Chir. 52-1

<36627270700011

<36627270700011

Bayer. Staatsbibliothek

Chir. 52.. (1

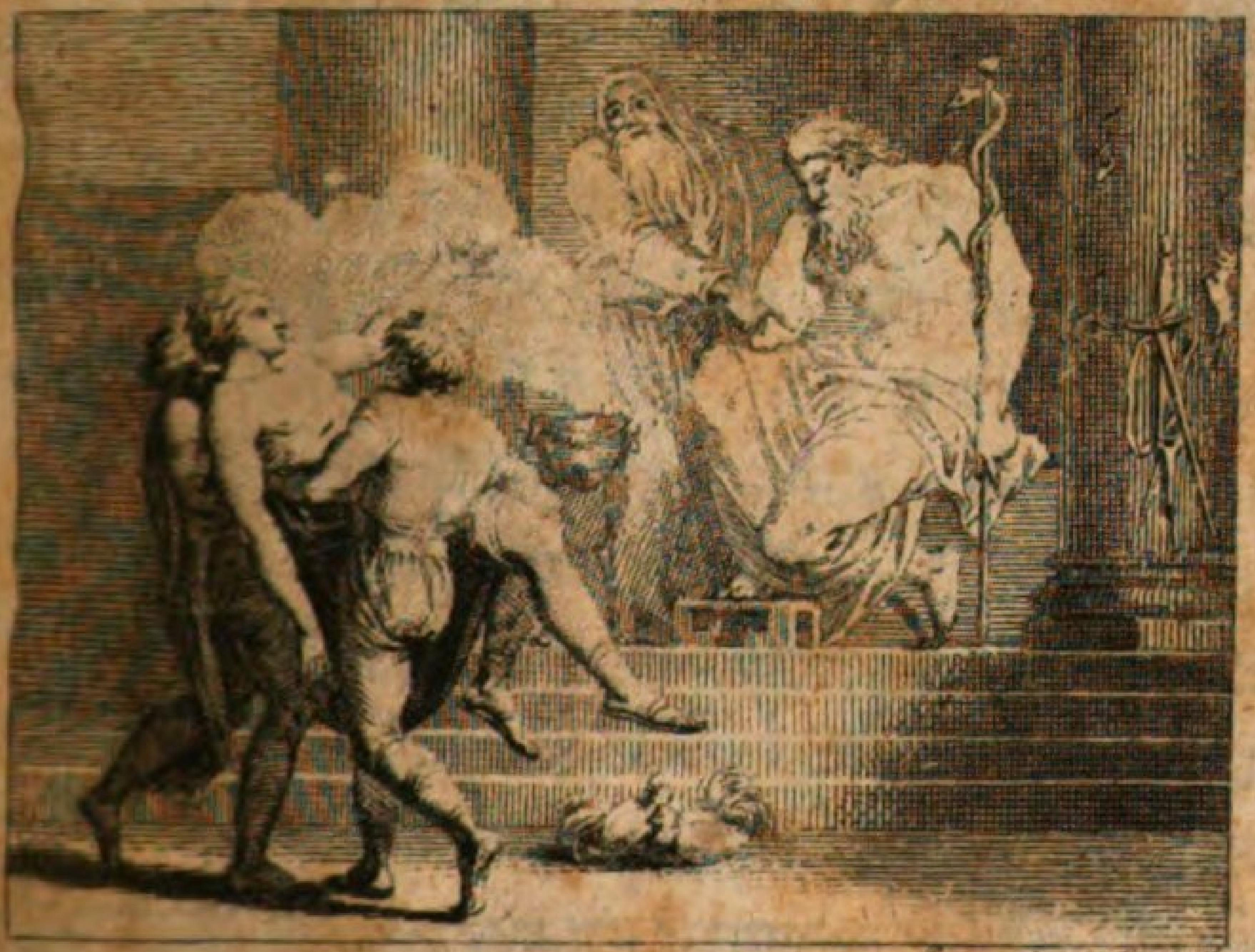
Med
Chir gen
Callisen
~~26~~

Heinrich Calliſens

der Arzneywiſſenſchaft Doktors, königl. würklichen Juſtizraths, der Wundarzneykunſt öffentlichen Lehrers in Kopenhagen ꝛc.

Syſtem der neuern Wundarzneykunſt,

zum öffentlichen und Privatgebrauche.



Erſter Theil.

Kopenhagen,
bey Chriſtian Gottlob Proft.
1788.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorrede.

Die chirurgiſchen Inſtitutionen, welche ich vor zehn Jahren herausgegeben habe, um akademiſche Vorleſungen darüber zu halten, haben den Beyfall des mediziniſchen Publikums in einem höhern Grade erhalten, als ich ſelbſt zu hoffen jemals gewagt habe. Denn ich habe nie in dem thörigten Wahn geſtanden, jenes Werk wäre ganz vollkommen, ſondern ich erkenne es vielmehr mit Dank, daß einige gelehrte Aerzte die von ihnen daran bemerkten Mängel angezeigt haben: auch ich habe längſt ſchon dergleichen an meiner Arbeit wahrgenommen. Kunſtverſtändigen iſt es hinlänglich bekannt, welche Arbeit damit verbunden iſt, wenn man die wahren Schätze der Kunſt, welche durch eine ſo lange Reihe von Jahrhunderten zerſtreut ſind, ſammeln, das Geſammelte nach ſeinem wahren Werthe ſchätzen, das Nothwendige von dem

Ueberflüſſigen, das Aechte von dem Unächten, das ſcharfſinnig ausgeſonnene und künſtliche von dem Einfachen und würklich Nützlichen unterſcheiden; mit einem Worte, das Beſte aufſuchen, ausleſen, ordnen, und mit eignen Erfahrungen vermehren und beſtätigen ſoll. Ich glaube auch nicht, daß ſich jemand von dieſen Männern wundern werde, daß jetzt nur der erſte Theil dieſes Buchs erſcheint, ungeachtet ich mich ſchon ſeit vielen Jahren mit der Verbeſſerung und mehrern Vervollkommnung meines ehmals öffentlich bekannt gemachten Syſtems beſchäftiget habe. Denn theils iſt die Schwierigkeit der Arbeit ſelbſt, theils die geringe Anzahl von müßigen Stunden, welche mir ſowohl meine öffentlichen Geſchäfte, als meine Privatpraxis übrig laſſen, Urſache der verzögerten Ausgabe. Endlich hoffe ich, daß man bey der Vergleichung beyder Ausgaben finden werde, daß die letztere beynahe ganz von neuem ausgearbeitet, mit vielen neuen Zuſätzen vermehrt, und in Anſehung der ſyſtematiſchen Ordnung an mehrern Oertern verändert worden ſey; daher ich auch kein Bedenken getragen habe, dem Buche einen neuen Titel zu geben.

Das

Das Gebiethe der Chirurgie erſtreckt ſich überall hin, wo äuſſerliche Hülfsmittel nothwendig ſind: ſie begreift daher die mehreſten Krankheiten in ſich, und ich würde beynahe die ganze Krankheitslehre abzuhandeln nöthig gehabt haben, wenn ich die Natur aller einzeln durchgehen gewollt hätte. Ich hielt daher die Mittelſtraße für die beſte, und habe blos diejenigen Krankheiten aus einander geſetzt, deren Heilung vorzüglich und größtentheils durch äuſſerliche Heilmittel bewerkſtelliget wird, indem bey den übrigen der Gebrauch äuſſerlicher Heilmittel blos angezeigt wird.

Die einfachen allgemeinen Krankheiten der feſten und flüſſigen Theile kommen zwar ſelten vor: ich habe jedoch geglaubt, daß ſie genennt und einzeln dargeſtellt werden müſſen, damit bey dieſen die allgemeinen chirurgiſchen Hülfsmittel, deren Kenntniß ſchlechterdings der chirurgiſchen Behandlung örtlicher Krankheiten vorausgeſchickt wird, weitläuftig und genau angeführt werden könnten.

Ich habe die örtlichen Krankheiten unter gewiſſe Klaſſen zu bringen geſucht, weil ich eine

ſyſtematiſche Ordnung der Krankheiten, wenn ſie gleich viele Beſchwerlichkeiten bey ſich führt, und ſchwerlich überall ſtreng beobachtet werden kann, doch jeder andern vorzuziehen kein Bedenken getragen habe, und wo es möglich war, da habe ich die allgemeinen Regeln auf die nehmlichen, einzelne Theile des Körpers einnehmenden Krankheiten anzuwenden geſucht. So laſſe ich z. B. auf die Theorie der Entzündung überhaupt die chirurgiſche Behandlung der einzelnen entzündeten Theile des Körpers, ſo wie auch der Eitergeſchwülſte, der Geſchwüre, der Wunden, der Beinbrüche folgen. Die Ordnung einer ſolchen Abhandlung machte es allerdings nothwendig, daß ich von verſchiedenen chirurgiſchen Operationen reden mußte, ehe ich noch von den Wunden und ihrer chirurgiſchen Behandlung gehandelt hatte: allein dieſelben waren mehrentheils ſehr einfach, und beſtanden blos in einem Schnitte: die verwickeltern Operationen habe ich bey der Abhandlung andrer Krankheiten beygebracht.

Um lange Beſchreibungen von Inſtrumenten, welche ohne Abbildung immer dunkel blei-

bleiben, zu vermeiden, habe ich mich auf Zeichnungen von Inſtrumenten berufen, die mir ſowohl in Anſehung ihrer Einfachheit, als auch ihrer Nützlichkeit den Vorzug vor andern zu verdienen geſchienen haben, und wovon die mehreſten in des Herrn **Brambilla** instrumentarium chirurgicum anzutreffen ſind. Uebrigens habe ich geglaubt, den mehreſten, beſonders den jüngern Leſern einen größern Gefallen zu erzeigen, wenn ich die Kupfer aus ſolchen Büchern anführte, die ſich in aller Händen befinden, wofern ſie nur nicht fehlerhaft ſind, als wenn ich die Beſchreibungen der erſten Erfinder, welche entweder in großen und theuern Werken enthalten, oder ſelten einzeln herausgegeben worden ſind, gar zu ſorgfältig angäbe.

Dankbar und mit Vergnügen erkenne ich die glücklichen Verſuche anderer, und habe ſie oft befolgt: aber niemals bin ich blos bey witzig erſonnenen Vorſchlägen ſtehen geblieben, ſondern ich habe alles auf dem Probierſtein eigner, vieljähriger Erfahrung ängſtlich abgezogen. Denn ich habe oft gefunden, daß die Behauptungen andrer und meine eigenen, welche mir

ganz mit dem Stempel der Wahrheit gezeichnet zu ſeyn ſchienen, wenn ich ſie nach einer reifen Erfahrung prüfte, nicht Stich hielten.

Allerdings muß der Wundarzt durchs Studieren gebildet werden; allerdings muß er ſich durchs Leſen und eignes Nachdenken Kenntniſſe verſchaffen: jedoch hiermit allein erreicht er ſein Ziel noch nicht, denn alsdenn erſt muß er die Praxis zu Hülfe nehmen, wodurch er in die wahren Geheimniſſe der Kunſt dringt: dieſe lehrt ihn erſt eine gehörige Auswahl unter den Hülfsmitteln zu treffen, die Grade, die Verwickelungen und die wahren Abänderungen der Krankheiten, welche niemals vollkommen angegeben, ſondern mit der Fackel einer richtigen Erfahrung aufgeſucht werden müſſen, richtig zu beſtimmen.

Dieſer erſte Band, welchen ich jetzt dem Publikum übergebe, enthält die Einleitung in die **Wundarzneykunſt, die Auseinanderſetzung der allgemeinen Krankheiten und der allgemeinen chirurgiſchen Heilmittel,** und endlich **die Klaſſen derer Krankheiten,** wel-

welche von einem Reiz und der Trennung des natürlichen Zuſammenhangs der feſten Theile entſtehen, nebſt ihrer chirurgiſchen Behandlung. Ich habe einen Entwurf des Ganzen vorausgeſchickt, damit die Ordnung und der Umfang dieſes Werks mit einem Blicke überſehen werden könne.

Wenn meine Kräfte, meine Geſchäfte und Geſundheit es erlauben, ſo wird im folgenden Jahre ein zweyter Band folgen, worinne die Natur und Behandlung der von einem verhinderten Durchgange, einer veränderten Lage und einer widernatürlichen Bildung der Theile entſtehenden Krankheiten aus einander geſetzt werden ſoll. Dieſe beyden Bände werden die ganze Chirurgie umfaſſen. Die Entbindungskunſt überlaſſe ich meinem Kollegen, dem Herrn Matthias Saxtorph, welcher dieſe Wiſſenſchaft ſchon längſt mit dem größten Beyfalle gelehrt hat.

Ich läugne es nicht, daß es ein beſchwerliches Unternehmen iſt, ein Krankheitsſyſtem zu entwerfen, oder vielmehr nach den glücklichen Bemühungen eines **Richters** eine weitläuftigere Auseinanderſetzung deſſelben zu unternehmen:

jedoch hoffe ich, daß vielleicht dadurch wahre Vortheile für eine ſo weitläuftige Kunſt, als die Wundarzneykunſt iſt, entſpringen werden, daß ſie von verſchiedenen Schriftſtellern auf eine verſchiedene Weiſe behandelt wird.

Ich habe dieſe Arbeit einzig und allein zum Beſten der Lehrer und Schüler unternommen, und werde die auf dieſelbe verwendeten Stunden für die angenehmſten und koſtbarſten meines Lebens halten, wenn die Zukunft gelehrt haben wird, daß die hier vorgetragenen, aus den beſten mir bekannten Quellen geſchöpften, und durch wiederholte, eigene Erfahrung geprüften Grundſätze etwas dazu beygetragen haben, daß der Gebrauch allzu künſtlich zuſammengeſetzter Hülfsmittel eingeſchränkt wird.

Wenigſtens habe ich die gewiſſe Hofnung, daß dieſes Werk meinen Zuhörern, welche durch eine vieljährige Erfahrung überzeugt worden ſind, daß alle Bemühungen ihres Lehrers auf eine gewiſſenhafte Unterweiſung ſeiner Schüler, und auf die Vervollkommnung der Kunſt abzielen, ſehr angenehm ſeyn werde.

Verzeichniß
der merkwürdigſten Sachen,
in der Ordnung, worinne ſie abgehandelt worden ſind.

Einleitung.

Richtige Beſtimmung der Chirurgie §. 1
wie ſie vervollkommnet wird 2
welche Wiſſenſchaften ſie vorausſetzt 3
Chirurgiſche Hülfsmittel ſind
Arzneyen 4
Inſtrumente 5
der Apparat d. Verbandes 6
Was eine chirurgiſche Handleiſtung ſey? 7
ihre Erforderniſſe 8
Was ein Wundarzt ſey 9
Die Ordnung der abzuhandelnden Materien 10
Was eine Krankheit ſey 11
Mißgeſtaltheiten 12
Urſachen der Krankheiten 13
Zufälle, 14
Vorausſagung, 15
Heilung, 16
Ausgang derſelben 17
Was bey einer Operation zu beobachten 18
Beſondre Urſachen der Krankheiten in den feſten und in den flüſſigen Theilen 19
Eintheilung der Krankheiten 20
allgemeine 21
der Säfte 22
der feſten Theile 23
örtliche 24
der Säfte 25
der feſten Theile 26
Natürlicher Zuſtand der Theile 27
Auf wie vielerley Weiſe er verletzt werden kann? 28
Der Gegenſtand der Wundarzneykunſt 29
Die Gränzen derſelben 30
Das Fundament
der Abhandlung (pertractatio) 31
der Ordnung 32

Er:

Erſter Theil.

Von der äuſſerlichen Behandlung der allgemeinen Krankheiten.

Unterſchied 33
Vermiſchung dieſer Krankheiten 34

Erſte Klaſſe.

Die allgemeinen Krankheiten der feſten Theile.

Eintheilung derſelben 35

Erſte Ordnung.

Schlaffheit und Schwäche.

Was darunter zu verſtehen ſey 36
Ihre Verſchiedenheit 37
Der Grund 38
der Schlaffheit und 39
der Schwäche 40
Die Urſachen 41
allgemeine 42
beſondre 43. 44
Die allgemeinen und 45
beſondern Würkungen auf die Nerven 46
Die Erkennung 47
Vorausſagung 48
Heilung 49
ihre Verſchiedenheit 50
Vom Reiben
was es ſey 51
was für eine Art deſſelben hier dienlich ſey, 52
die allgemeinen, 53
beſondern Würkungen deſſelben 54
der Nutzen deſſelben 55
wie man ihn vermehrt 56
der Schaden eines unordentlichen Reibens 57
dabey zu beobachtende Vorſichtsregeln 58
Vom Drucke
was man darunter verſteht 59
was für eine Art deſſelben hier angezeigt wird 60
die Mittel, ihn zu bewerkſtelligen, 61
ſeine allgemeine 62
beſondre Würkung 63
ſein Nutzen 64
das Einwickeln d. Glieder 65
dabey zu beobachtende Vorſichtsregeln 66
der Schaden eines allzuſtarken Drucks 67
Vom kalten Waſſer.
Beſtimmung dieſes Mittels 68
Anwendung deſſelben 69
allgemeines kaltes Bad 70
örtliches 71

Ver=

Verſchiedenheit des allgemeinen Bades §. 72
Grad der Kälte 73
Würkung derſelben 74
erſter Zeitraum 75
zweyter — 76
Nutzen 77
der jählingen Anwendung 78
Schaden einer langſamen Anwendung 79
Vorſichtsregeln 80
Die Verſchiedenheit und Würkung des kalten örtlichen Bades 81
ſowohl im Allgemeinen 82
als insbeſondere 83
Geſundsbrunnen 84

Von der Elektricität.

ſie gehört zu den chirurgiſchen Mitteln 85
ihre Verſchiedenheit 86
urſprünglich elektriſche Körper 87
Leiter 88
elektriſcher Apparat 89
Grad der Anwendung derſelben in der Chirurgie 90
Würkungen der Elektricität §. 91. 92
ihr Gebrauch 93
Vorſichtsregeln 94
Zeit der Anwendung 95
Ob poſitive und negative Elektricität verſchieden ſind? 96
Mißbrauch dieſes Mittels 97
Erſcheinungen an Thieren, welche durch die Elektricität getödtet worden ſind 98

Vom Magnetiſmus.

Er gehört zu den chirurgiſchen Mitteln 99
Art, ihn zu gebrauchen 100
Arzneykräfte 101
äuſſerliche 102
thieriſcher Magnetiſmus 103

Von der Muſik.

Sie iſt allerdings ein äuſſerliches Mittel
Ihre Würkungen
auf die Seele
— den Körper
Nebenwürkungen 104

Zweyte Ordnung.

Krankhafte Steifigkeit.

Damit zu verbindender Begrif 105
Princip der Steifigkeit 106
wie ſie vermehrt wird 107
ihre Verſchiedenheit 108
Urſachen 109
Würkungen, allgemeine 110
beſondre 111
Erkennung, 112
Vorausſagung 113
Heilung 114
Vorbauung 115
vorzüglichſten Hülfsmittel 116

Vom

Vom Salben.
was darunter verſtanden wird §. 117
die dazu nöthige Materie 118
die Würkungen 119
die dabey zu beobachtenden Vorſichtsregeln 120

Von den Bähungen.
was ſie ſind 121
die Materie derſelben 122
die Art, ſie zu gebrauchen 123

Von den Breyumſchlägen.
was ſie ſind 124
wie ſie zubereitet werden 125
der Grad der Wärme 126
die Art der Anwendung 127
ihre Würkung 128
erweichende Pflaſter 129

Von den warmen Bädern.
was ſie ſind 130
ihre Verſchiedenheit 131
das lauwarme allgemeine Bad 132
wie es zubereitet wird 133
der Grad der Wärme 134
die Zeit, welche man in demſelben zubringen muß 135
Vorſichtsregeln 136
die Würkungen 137
Gebrauch 138
dabey zu beobachtende Dinge 139
nicht ſelten ſchadet es 140
das örtliche Bad 141

Dampfbad.
was es ſey? 142
ſeine Verſchiedenheit 143
was dazu dienlich ſey? 144
die Art, es zu gebrauchen 145
ſeine Würkungen 146
das örtliche Dampfbad. 147

Zweyte Klaſſe.

Allgemeine Krankheiten der Säfte.

ihre häufige Vermiſchung 148
ihre Eintheilung 149

Erſte Ordnung.

Widernatürliche Menge der Säfte.

Auf wie vielerley Art ſie fehlerhaft ſeyn kann 150
1) durch Ueberfluß 151
Vollblütigkeit 152
wie vielerley? 153
was dazu prädiſponire? 154
die Würkungen der Vollſaftigkeit und Vollblütigkeit 155
zeitige Erkentnung 156
wie ſie vorausgeſehen wird? 157
äuſſerliche Hülfsmittel dagegen 158
ihre Verſchiedenheit 159
Revulſion und Ableitung 159

Aderlaß.
was? 160

ſeine

ſeine Erforderniſſe 162
unmittelbare und 163
mittelbare Würkungen 164
Verſchiedenheit 165
Hülfsmittel 166
Wichtigkeit 167
wie ſeine Würkungen vermehrt werden? 168
die hierzu ſchicklichen Blutadern 169
was während der Operation in Acht zu nehmen iſt 170
der Apparat 171
die Lage des Kranken u. des Wundarztes 172
die Auswahl der ſchicklichen zurückführenden Blutader 173
das Anlegen einer Binde, welche den Umlauf des Blutes durch die Vene verhindert 174
die Oefnung ſelbſt 175
das Herauslaſſen des Blutes 176
die Verbindung der Wunde 177
die Heilung der Wunde 178
das Aderlaſſen in der Armbuge 179
an der Hand 180
am Fuße 181
Halſe 182
Geſicht 183
männlichen Gliede 184
das Voneinandergehen der Bluttheile 185
wodurch es verhindert wird 186
was am Blute zu beobachten iſt 187
unbehutſame Folgerungen 188

Blutergießung

was? 189
ihre Erkennung 190
Entſtehung 191
Urſache 192
Verhütung 193
Heilung 194

Schlagaderverletzung

was? 195
ihre Verſchiedenheit 196
1) freyer Abfluß des Blutes 197
ſeine Erkennung 198
Heilung 199
was hier für eine ſchicklich ſey 200
2) die unumgränzte Blutergießung 201
ihre Erkennung 202
protopathiſchen u. 203
deuteropathiſchen Zufälle 204
Vorausſagung 205
Vorbauung 206
Heilung 207
Die Einwickelung des Gliedes 208
3) die umgränzte Blutergießung 209
mehreres bey der Betrachtung d. Schlagadergeſchwulſt 210

Ver-

Verletzung eines Lymphgefäßes.
ihre Erkennung 210
Verſchiedenheit 211
Heilung
wenn das Gefäß gänzlich durchgeſchnitten 212
wenn es nur zum Theil verletzt iſt 213

Verletzung eines Nervens.
ihre Erkennung 214
protopathiſchen und 215
deuteropathiſchen Würkungen 216
Vorbauung d. Zufälle 217
Heilung des erſtern 218
u. zweytenZeitraums 219
Verletzung einer Flechſe und des Beinhäutchens 220
Entzündung der innern Haut einer zurückführenden Blutader 221
Phlegmone und Eitergeſchwulſt 222
Fremde durch das Aderlaſſen in den Körper gebrachte Subſtanzen
verſchiedene Schärfen 223
ein Stück vom Aderlaßeiſen 224
Ohnmacht
wie ſie verhütet und geheilt werde? 225
Oefnung einer Schlagader.
was man darunter verſtehe? 226
ihre Würkungen 227
die hierzu geſchickten Schlagadern 228
das Verfahren dabey 229
der Verband 230
die Heilung, wenn ſich die Blutung wieder einſtellt 231

Schröpfen
ſeine Beſchaffenheit 232
wie es verrichtet wird? 233
der dazu nöthige Apparat 234
das Schröpfeiſen 235
die blutigen und 236
trocknen Schröpfköpfe 237
Würkungen des Schröpfens 238
Folgen deſſelben 239
ſchickliche Oerter hierzu 240

Blutſaugen
was es ſey? 241
Auswahl der Blutigel 242
wie ſie angelegt werden 243
darauf folgende Blutung 244
Würkungen deſſelben 245
Wichtigkeit dieſ. Mittels 246
Anzahl der anzuwendenden Blutigel, u. dabey zu beobachtende Vorſichtsregeln 247

Blaſenpflaſter
was es ſey? 248
Materie 249
Vermiſchung 250
Auflegen 251
Würkung
äuſſere 252
innere 253
deuteropathiſche 254
Ver=

Verſchiedenheit derſ. 255
Kräfte 256
angezeigte Stellen 257
Vorſichtsregeln 258
Schaden 259
Seidelbaſt 260
rothmachende Mittel 261

Fontanell
was es ſey? 262
ſchickliche Oerter 263
wie es geöfnet wird 264
durch einen Schnitt 265
ein blaſenziehendes Pflaſter 266
Aezmittel 267
Brennmittel 268
wie es unterhalten wird 269
ſeine äuſſerliche 270
innerl. Würkung 271
Vorſichtsregeln 272

Haarſeil.
was es ſey? 273
ſchickliche Stellen 274
wie es angebracht 275
unterhalten wird 276
ſeine Würkungen 277
Vorſichtsregeln 278

Naſenmittel
was es ſey? 279
das gelindeſte 280
ſtärkere 281
das allerſtärkſte 282
ſeine äuſſerliche 283
innerl. Würkung 284
ſeine Kraft 285

Aeuſſerliche Speichelmittel
was ſie ſind? 286
ihre Materie 287
ein den Schlund abwiſchender Schwamm 288

Saugen
das Milchſaugen 289
wie es bewerkſtelliget wird 290
andre Arten des Saugens 291

Klyſtiere
was ſie ſind? 292
wie vielerley? 293
ihre Materie 294
die dazu gebräuchlichen Inſtrumente 295
die Art, ſie beyzubringen 296
dabey zu beobachtende Umſtände 297
der Grad der Wärme 298
die Menge d. Flüßigkeit 299
ihre äuſſerliche
innerliche Würkung 301

Stuhlzäpfchen
was es ſey?
ſeine Würkung 302

Einſpritzung
was ſie ſey? 303
ihre Materie und Art, ſie anzuwenden 304

2) Mangel der Säfte
äuſſerliche Mittel 305

Zweyte Ordnung.

Fehlerhafte Beſchaffenheit der flüßigen Theile.

Auf wie vielerley Art ſie fehlerhaft werden können 306
1) durch einen ſchädlichen Zuſammenhang 307
2) durch

2) dch. verſchiedene Schärfen 308
die äuſſerl. Behandlungsart 309
die chirurgia infuſoria u. transfuſoria 310

Zweyter Theil.

Aeuſſerliche Behandlung der örtlichen Krankheiten.

Begrif u. Vermiſchung dieſer Krankheiten. 311

Erſte Klaſſe.

Krankheiten vom Reize.

Was Reiz ſey?
Seine verſchiedene Beſchaffenheit 312
auf wie vielerley Art er angewendet werden kann 313
Seine Würkungen auf die Nerven 314
Sie ſind verſchieden 315
Ordnung des Vortrags 316

Erſte Ordnung.

Schmerzen.

Was Schmerz ſey 317
Sein Urſprung 318
Verſchiedenheit 319
in Anſehung des Sitzes 320
der Heſtigkeit 321
Dauer 322
Beſchaffenheit 323
Grund des Schmerzes 324
Urſache deſſelben 325
in die Sinne fallende 326
verborgene 327
Würkungen deſſelben
protopathiſche 328
deuteropathiſche 329
Vorausſagung 330
Heilung 331
durch Wegſchaffung der Urſache 332
durch bewürkte Empfindungsloſikeit 333
Durchſchneidung 334
Zerreiſſung 335
Brennen des Nerven 336
Mäßigung des Schmerzes 337
Verſchiedene Arten deſſelben 338
Zahnſchmerzen
was man darunter verſtehe? 339
ihr Princip 340
Verſchiedenheit 341
die vom Beinfraß 342
von Entzündung 343
Katarrhen 344
Verſetzungen 345
Schwangerſchaft 346
Scharbock 347
Zahnen 348

äuſ-

äuſſern Gewaltthigkeiten herrührend. Zahnſchmerzen 349
Stumpfwerden der Zähne 350
Anmerkungen 351
Kurart 352
Vorbauung 353
bewürkte Empfindungsloſigkeit des Nerven 354
Ableitung und Revulſion der Säfte 355
Erregung einer andern u. ſtärkern Empfindung 356
innere Kur 357
mehr an einem andern Orte davon 358
Ohrenweh
was es ſey? 359
Sitz und 360
Urſachen der Krankheit 361
Entzündung 362
Eiter 363
Verſetzung 364
fremde Körper 365
Beinfraß 366
Anmerkungen 367
Vorausſagung 368
Heilung 369

Zweyte Ordnung.

Krämpfe.

Beſtimmung des Begrifs 370
Subjekt des Krampfs
die Muskeln 371
das Nervenſyſtem 2
Verſchiedenheit 3
in Anſehung des Sitzes 4
der Dauer 5
des Grades 6
der Beſchaffenheit 7
Princip 8
Urſachen 9
an den Körper gebrachter Reiz 380
geiſtiger Reiz 1
Eintheilung 2
Würkung 3
Unterſchied von den Kontrakturen 4
Vorausſagung 5
Heilung 6
durch Wegräumung der Urſache 7
durch Verminderung der Empfindlichkeit 388
Bemerkungen 9
Todenkrampf.
Beſtimmung deſſelben 390
ſeine Verſchiedenheit 1
Verwickelung 2
Urſachen 3
Zeiträume 4
verſchiedene Heftigkeit 5
Vorausſagung 6
Heilung 7
Fallſucht.
Beſtimmung des Begrifs 8
ihr Princip 9
ihre Urſachen 400
die den Sammelplatz der Sinne unmittelbar angreifenden 401

die das Gehirn ſchwächenden 402
die durch Mitleidenſchaft würkenden 3
ihre Verſchiedenheit 4
Zufälle 5
Vorausſagung 6
Heilung 7

Schielen.
Beſtimmung u. Urſprung dieſ. Krankheit 8
ihre Urſachen 9
Verſchiedenheit 410
Zufälle 1
Vorausſagung 2
Heilung 3

Kontraktur.
Beſtimmung dieſ. Uebels 4
ſeine Verſchiedenheit 5
Urſachen 6
Heilung durch Arzneymittel 7
Inſtrumente 8
Andre Arten d. Krampfes 9

Dritte Ordnung.

Fieber.

Begrif des Fiebers
Verſchiedene Urſachen und Beſchaffenheit dieſ. Krankheit 420
Gehört eigentlich zur Arzneywiſſenſchaft
Aeuſſerliche Behandlungsart 421

Vierte Ordnung.

Entzündungen.

Begrif 422
Verſchiedene Arten derſelben
wahre
zweydeutige
falſche 3

Phlegmone oder wahre Entzündung.
ihre Erkennung 4
Verſchiedenheit der Kennzeichen 5
Würkungen des Reizes 6
auf die Nerven 7
Blutgefäße 8
das Herz 9
mitleidenſchaftliches Fieber 430
Urſachen, Reize 1
äuſſerliche 2
innerliche 433
geiſtige 4
Verhältniß des Entzündungsreizes zu den Herznerven 5
Verſetzung (migratio) der Krankheitsmaterie 6
Sitz der Entzündung 7
Würkungen derſelben 8
Veränderungen des Blutes 9
Ausgang der Entzündung 440
Vorausſagung 1
Heilung 2
Wegſchaffung d. äuſſern u. 3
innern Reizes 4
Blutlaſſen 5

Ge-

Gebrauch des Mohnſafts 456
andrer äuſſerlicher Mittel 7
1) zerheilender 8
2) zuſammenziehender 9
3) erweichender 450
4) blaſenziehender 1
5) der Elektricität 2
Kennzeichen der Zertheilung 3
Uebergang der Entzündung in eine andere Krankheit 4
in die Eiterung 5
Bildung des Eiters 6
Beförderung d. Eiterung 7
Kennzeichen der erfolgten Eiterung 8
in eine Verhärtung (induratio) 9
in den heißen Brand 460
Vermiſchte Entzündungen.
was ſie ſind? 461
Roſe.
Begrif 2
Verſchiedenheit der Krankheit 3
in Anſehung des Sitzes 4
in Anſehung der Heftigkeit 5
Dauer 6
Beſchaffenheit 7
1) idiopathiſche.
ob ſie in Eiterung übergehe? 468
ihr Urſprung 9
Sitz 470
ihre Zufälle 1
Vorausſagung 2
Heilung 3
ſie wieder zurückzubringen 4
2) ſymptomatiſche 5
Rhevmatismus.
Begrif 6
Verſchiedenheit 7
Sitz 8
Heftigkeit 9
Dauer 480
Beſchaffenheit 1
Grund 2
Urſachen 3
Zufälle 4
des hitzigen 5
langwierigen Gliederfluſſes 6
devteropathiſche 7
Vorausſagung 8
Heilung 9
des hitzigen
äuſſerliche 490
innerliche 1
der nachfolgenden Schwäche 2
des langwierigen 3
äuſſerliche 4
innerliche 5
Vorbauung
beſondre Arten des Gliederfluſſes 6
das nervige Hüftweh 7

Gicht
Begrif 408
welche Perſonen am meiſten davon leiden 9
ihre Verſchiedenheit 500
Grund 1
Urſachen 2
Zufälle
der bevorſtehenden 3
gegenwärtigen 4
überſtandenen Krankheit 5
Vorausſagung 6
Vorbauung 7
Heilung
auſſer dem Anfalle 8
während des Anfalles 9
nach überſtandenem Anfalle 510
Falſche Entzündungen
Begrif, Verſchiedenheit und Behandlungsart derſelben 511
Oertliche Entzündungen.
Begrif
Ordnung d. Vortrags 2
Augenentzündung.
Begrif 3
ihre Verſchiedenheit 4
in Anſehung des Sitzes 5
der äuſſerlichen Beſchaffenheit 6
der Dauer 517
des Urſprungs 8
der Natur 9
leichte Augenentzündung (taraxis) 520
heftige Augenentzündung (chemoſis) 1
Entzündung des Aderhäutchens 2
nächſte Urſache 3
entfernte Urſachen 4
Zufälle 5
deuteropathiſche Würkungen 6
Vorausſagung 7
Heilung 8
1) durch das Wegſchaffen des äuſſern 9
innern Reizes 530
2) durch Ausleerung, Ableitung, Revulſion der Säfte 1
mittelſt Aderläſſe 2
blaſenziehender Pflaſter 3
Fontanelle u. Haarſeile 4
andrer ableitender Mittel 5
Einimpfung d. Krätze und d. Trippers 6
3) durch zertheilende Mittel 7
einfache 8
zuſammengeſetzte 9
Vorſichtsregeln 540

Ent=

Entzündung der Ohren, Naſe, Zunge.
ihre Erkennung,
Verſchiedenheit
Kur 541

Entzündung der Ohrendrüſe, und entzündungsartige Leiſtenbeule.
ihre Erkennung und Heilung 542
iſt eine epidemiſche Krankheit 3

Bräune.
Begrif 4
Verſchiedenheit derſelben 5
in Anſehung d. Sitzes 6
der Beſchaffenheit 7
1) entzündungsartige Bräune
des Luftröhrenkopfs 8
des Schlundkopfs 9
d. benachbarten Theile 550
die nächſten } Urſachen d. Krankheit
d. entfernten } Krankheit 551
Voraußſagung 2
äuſſere Behandlung 3
Oefnung der Luftröhre 4
2) brandige Bräune. 5
ihre Erkennung 6
Sitz 7
Voraussſagung, Kur 7
3) häutige Bräune. 8
Beſchaffenheit 9
Geſchichte 560
Ausgang 1
Erkennung 2
Urſachen 3
Vorausſaguug 4
Verhütung 5
Heilung d. Krankheit 566
ſie beſtehet darinne, daß
a) die Verſetzung verhütet 7
b) die fremdartige Materie weggeſchaft, 8
c) den Zufällen begegnet werde 9
4) falſche Bräune. 570

Entzündung der Brüſte.
ihre Erkennung
Urſachen und
Vorausſagung 1
Heilung 2

Entzündung der Hoden.
ihre Erkennung
Urſachen
Vorausſagung 3
Heilung 4

Enge der Vorhaut.
Begrif 5
Unterſchied }
Urſachen } 6
Zufälle }
Heilung 7
Zerſchneiden der Vorhaut 8
Phimoſis 9

Spaniſcher Kragen.
Begrif }
Urſachen } 580
Zufälle }
Heilung 1

Tripper.
Begrif 2
verſchiedene Urſachen deſſelben 3
Geſchichte des einfachen, von einem unreinen Beyſchlafe verurſachten Trippers 4

Zeitraum des Reizes 585
der Entzündung 6
der Erſchlaffung 7
Verſchiedener Ausgang d. Krankheit 8
Warum äuſſerſt ſelten die Luſtſeuche darauf folgt? 9
Vorausſagung 590
Vorbauung 1
Heilung 2
ſie begegnet der Entzündung 3
befördert den Ausfluß 4
verhütet die Würkungen der Erſchlaffung 5
nimmt auf die Zufälle Rückſicht 6
Verſchiedene Verwickelungen 7
Verſchiedene der Kur nachtheilige Dinge 8
Tripper des weiblichen Geſchlechts 9

Nagelgeſchwür.
Begrif 600
Verſchiedenheit deſſelben 1
Nagelgeſchwür d. Hant 2
unter d. Haut 3
in den Flechſen
in den Knochenhäutchen
in d. breyartigen Subſtanz unter d. Nagel 4
Urſachen und Zufälle 5
Vorausſagung 6
Heilung 7
Zertheilung d. Entzündung 8
Ausleerung d. Eiters 609
Zuheilung der Wunde 610

Verbrennung.
Begrif 1
Verſchiedene Grade der Krankheit 2
Vorausſagung 3
Heilung 4
Verhütung der Entzündung 5
Zertheilung derſelben 6
Beförderung der Eiterung 7
Abſonderung des Heißbrandigen 8

Froſtbeulen.
Begrif 9
Verſchiedene Grade der Krankheit 620
Verſchiedene Würkungen derſelben 1
Vorausſagung 2
Heilung 3
Vorbauung 4
Behandlung der entzündeten 5
eiternden 6
heißbrandigen Froſtbeulen 7
des übrigen Körpers 8

Andre örtliche Entzündungen verſchiedener Theile.
Entzündung des Lendenmuskels (pſoas) 629

Zwey-

Zweyte Klaſſe.

Krankheiten, welche eine Trennung des Zuſammenhangs der feſten Theile zum Grunde haben.

Sie eignen ſich die Bemühungen des Wundarztes in einem vorzüglichen Grade zu 630
Ihr Grund, ihre Urſachen, Zufälle, Vorausſagung, Heilung 1
Ordnungen dieſer Klaſſe ſind
Eitergeſchwülſte,
Geſchwüre,
Wunden
Beinbrüche 632

Erſte Ordnung.

Eitergeſchwülſte.

Ordnung der Abhandlung 633

Erſtes Kapitel.

Von den Eitergeſchwülſten überhaupt.

Begrif 634
Ausarbeitung des Eiters 5
Unterſchied deſſelben vom Schleime 6
Eintheilung der Eitergeſchwülſte in
entzündungsartige u. metaſtatiſche 7
umgränzte u. unumgränzte 8
einfache und verwickelte 9

Wahre Eitergeſchwülſte.

Begrif derſelben 640
1) entzündungsartige.
ihre Bildung 641
warum ſie umgränzt ſind? 2
wie ihre Bildung befördert wird 3
zeitigende Mittel 4
Nachtheile des zurückgebliebenen Eiters 5
Ausleerung d. Eiters 6
durch freywillige Zerreiſſung 647
durch künſtliche Zertheilung d. einſchlieſſenden Theile 8
mittelſt ein. Schnittes 9
deſſen Richtung 650
Größe 1
mittelſt eines Haarſeils 2
Aezmittels 3
Ausfluß des Eiters 654
2) metaſtatiſche.
Begrif 5
ihre Erkennung 6
Sitz 7
Vorausſagung 8
Heilung 9

Falſche Eitergeſchwülſte.

Arten derſelben 660
1) Blutſchwär (abſceſſus nucleatus)
Begrif 1
ihre Verſchiedenheit 2
Vorausſagung u. Heilung 3

2) Bluthaltende Geſchwulſt.
Erkennung, Urſache, Heilung 664
am Kopfe eines neugebohrnen Kindes 5
3) Lymphgeſchwulſt.
Begrif, Erkennung, verſchiedene Zeiträume 6
Urſache 7
Heilung 8
4) Milchgeſchwulſt.
woher ſie entſtehe 9
verſchiedene Urſachen 670
ihre Kennzeichen 1
Vorbauung 2
äuſſerl. Behandlung 3
Nachtheile der angeſogenen Milch 4
Milchverſetzung. 5
Vermuthung derſelben 6
Vorbauung u. Heilung 7
Milchödem 8
5) Harngeſchwulſt. 9
6) Brandbeule. 680
Begrif 1
Verlauf und Kur der Krankheit 1
7) Peſtbeule. 2

Zweytes Kapitel.

Von den Eitergeſchwülſten insbeſondre.

Ordnung d. Abhandlung 653
1) Eitergeſchwülſte des Gehirns. 4
2) Eitergeſchwülſte der Stirnhöhle.
ihre Erkennung, Urſache 5
Heilung, Vorbauung, Ausleerung 6
verſchiedener Ausgang 7
3) Eitergeſchwülſte der Kinnbackenhöhle.
Begrif u. Urſache derſelben 688
Erkennung
Zufälle
protopathiſche
devteropathiſche 9
Kennzeichen d. verſtopften Oefnung dieſer Höhle 690
Vorausſagung 1
Heilung 2
Auslerung des Eiters
Ausziehen eines Zahns 3
Durchbohrung d. Knochens 4
Anmerkungen 5
4) Eitergeſchwülſte d. Augenhöhle. 6
5) Nagelgeſchwür des Auges (unguis)
Begrif 7
Sitz, Verſchiedenheit, Vorausſagung 8
Kur der Krankheit 9
verſchiedener Zufälle 700
6) Eiterauge.
Begrif
Kennzeichen d. Krankheit 1
darauf folgende Zufälle 2
äuſſerliche Behandlung 3

Eiter=

7) Eitergeſchwülſte am Zahnfleiſche.
ihre Entſtehung 704
Fortgang 5
Behandlung 6

8) Eitergeſchwülſte an den Wangen.
ihre Kur 7

9) Eitergeſchwülſte d. groſzen Ohrendrüſe.
ihre Behandlung 8

10) Eitergeſchwülſte des Rachens.
ihre Erkennung, Zufälle Heilung 9

11) Eiterbruſt.
Begrif 710
Erkennung, Vorausſagung 1
Heilung 2

12) Andre Eitergeſchwülſte der Bruſt. 3

13) Eitergeſchwülſte der Leber.
ihre Erkennung und Kur 4

14) Andre Eitergeſchwülſte des Unterleibes. 5

15) Eitergeſchwülſte am After. 6

16) Eiternde Leiſtenbeulen.
ihre Verſchiedenheit 7
entzündungsartige } 8
metaſtatiſche }
veneriſche protopathiſche 9
deuteropathiſche 720
vermiſchte 1

17) Eitergeſchwülſte der Gelenke
ihre Beſchaffenheit, Erkennung, Vorausſagung, Heilung 2

Zweyte Ordnung.

Geſchwüre und ihre Behandlungsart.

Entwurf der Ordnung beym Vortrage 723

Erſtes Kapitel.

Von den Geſchwüren überhaupt.

Begrif 724
allgemeine Urſachen 5
Vorausſagung 6
Heilung
durch die Kräfte d. Natur
durch die Kunſt 7

Eintheilung 728

Einfaches Geſchwür.

Begrif
Erkennung und Vorausſagung 729
äuſſerliche Behandlung 730
Bemerkungen 1

Verwickeltes Geſchwür.

Mannigfaltige Urſachen deſſelben 2

Zweytes Kapitel.

Von den Geſchwüren insbeſondre.

Verſchiedenheit der Verwikkelung 733
1) Geſchwüre von einer innern Urſache 4
a) ſkorbutiſche Geſchwüre 5
ihr Princip, Urſachen, Erkennung 6
Heilung
d. allgemeinen Krankheit
d. Geſchwüres 7
Bemerkungen 8
b) ſkrophulöſe Geſchwüre
ihre Verſchiedenheit 9
Erkennung 740
Heilung 1
c) rhevmatiſche Geſchwüre
ihre Verſchiedenheit
Erkennung
Heilung 2
d) rhachitiſche Geſchwüre
mehreres davon bey der Abhandlung der engliſchen Krankheit 3
e) krebsartige Geſchwüre
Beſtimmung 4
ihre Erkennung, Urſachen 5
Verſchiedenheit 6
Voraussagung 747
Heilung
dch. Wegſchaffung d. erkannten Urſache
durch Ausrottung 8
bey welchen Perſonen dieſer letzte Weg nicht ſchicklich 9
durch ſpecifiſche Mittel
innerliche
äuſſerliche 750
Linderung d. Zufälle 1
f) veneriſche Geſchwüre
Beſtimmung
Würkungen des veneriſchen Giftes
im ganzen Körper
in dem leidenden Theile 2
Zufälle 3
Eintheilung dieſer Geſchwüre 4
in protopathiſche 5
devteropathiſche 6
das einzige bisher entdeckte Heilmittel, das Queckſilber 7
Heilung des protopathiſchen 8
devteropathiſchen veneriſchen Geſchwürs

ſchwürs 759
Bemerkungen 760
praktiſche Vorſichtsregeln 1
Geſchwüre im Munde von der Speichelkur 2
g) Geſchwüre von einer unterdrückten Ausleerung.
ihre Verſchiedenheit
Erkennung
Heilung 3
h) Verſchiedene Hautgeſchwüre
ihre Verſchiedenheit 4
1) Flechten.
Begrif 5
ihre Verſchiedenheit 5
mannigfaltige Arten 6
Urſachen 7
Vorausſagung
Heilung 8
innere 9
äuſſerliche 770
2) Erbgrind.
Beſtimmung
Verſchiedenheit 1
Heilung
äuſſerliche
Erweichung des Schorfs
Reinigung der Geſchwüre
Ausziehen d. Haarwurzeln 2
innerliche 773
3) böſer Kopf.
Beſtimmung
Erkennung, Vorausſagung, Heilung deſſelben 4
4) Milchſchorf.
Begrif, Verlauf der Krankheit,
Heilung 5
5) feuriger Umlauf
Erkennung u. Heilung der Krankheit 6
6) Krätze
Beſtimmung
Princip der Krankheit
Urſache
Vorausſagung
Schaden der zurückgetretenen Krätze 7
Heilung
innerliche
äuſſerliche
Wiederaustreibung d. zurückgeſchlagenen Krätze 8
7) Ausſatz
Begrif 9
morgenländiſcher Ausſatz
ſeine Kennzeichen } 780

abend-

abendländiſcher
Ausſatz
eine endemiſche
Krankheit
ihre Erkennung 781
Vorbothen der
Krankheit
Krankheit ſelbſt 2
Urſachen 3
Verwickelungen 4
Vorausſagung } 5
Heilung
8) Schwämmchen.
Begrif 6
Verſchiedenheit
was ſie anzeigen 7
Vorbauung
Heilung 8
2) durch die Schwäche des Kranken verwikkelte Geſchwüre.
dch. allgemeine Schwäche
Schwäche eines einzelnen Theiles
Heilung 9
3) von der Vollblütigk. verwickelte Geſchwüre
ihre Erkennung
Heilung 790
4) von mannigfaltigen äuſſern Urſachen verwickelte Geſchwüre
ihre Verſchiedenheit 1
a) von falſcher Behandlung 2
b) von einer fehlerhaften Beſchaffenheit d. feſten Theile des Geſchwürs 3
Unreinigkeit 4
Auswüchſe
gutartige
bösartige 5
Schwielen 6
Fäulniß 7
heftiger Schmerz 8
Unempfindlichkeit 9
fehlerhafte Eiterung 800
wegen Verderbniß des Eiters 1
allzuſtarke Eiterung 2
Trockenheit 3
Anſaugung des Eiters
Zeichen, daß dieſelbe bevorſtehe
Zeichen, daß dieſelbe erfolgt ſey
Vorbauung
Heilung dieſ. Fehlers 4
c) von dem Alter 5
Geſchwüre an den Füßen 6
Heilanzeigen 7
Heilung 8
d) von dem größern Umfange 9
e) von der Geſtalt. 810

Hohlgeſchwüre. 1
Begrif
Anzeigen
Vorausſagung
Heilung 2

Fiſtelgeſchwüre.
Erkennung
Verſchiedenheit 813
α) einfache Fiſteln
ihre Erkennung 4
Urſache 5
Zufälle
äuſſere Behandlung 6
β) verwickelte Fiſteln
ihre Verſchiedenheit 7
Fiſtel der Hornhaut.
ihre Erkennung 818
Verſchiedenheit
Urſachen 9
Zufälle 820
Heilung 1
Thränenfiſtel 2
Speichelfiſtel
ihre Erkennung 3
Verſchiedenheit
Vorausſagung
Heilung
a) wenn die Fiſtel in der Drüſe ihren Sitz hat
durch den Druck 4
b) wenn ſie von der Verletzung des Stenoniſchen Gangs herrührt 5
dch. Wiedereröfnung d. natürl. Weges 6
dch. Eröfnung eines neuen 827
durch Heilung des Geſchwürs 8
Bruſtfiſtel.
Verſchiedenheit
Heilung d. Krankheit 9
Gallenfiſtel.
Erkennung
Heilung 830
Darmkothfiſtel.
eigentlich, ſogenannte
künſtlicher After
äuſſerliche Behandlung der erſtern 1
Steißfiſtel.
Erkennung 2
Urſache
Verſchiedenheiten 3
einfache
ihre Kennzeichen 4
verwickelte
Verſchiedenheit 5
Vorausſagung 6
Heilung 7
einer vollkommenen 8
unvollkommenen
äuſſerlichen
innerlichen 9
Operation einer verwikkelten Fiſtel 840

Harn-

Harnfiſtel.
Erkennung 841
Verſchiedenheit 2
Urſachen } 3
Zufälle }
Voraussſagung 4
Behandlung 5
wenn der Gebrauch des Katheters u. des Wachsſtockes nützlich iſt 6
wenn die Fiſtel mit der Mutterſcheide 7
wenn die Fiſtel mit dem Maſtdarm zuſammenhängt 8
5) von fremden Körpern verwickelte Geſchwüre.
von äuſſerlichen in den Körper gebrachten
von in dem Körper erzeugten Subſtanzen
Erkennung
Heilung 9
6) von einer beſondern Beſchaffenheit einzelner Theile verwickelte Geſchwüre
Verſchiedenheit d. Verwickelung 850
Beinfäule.
Begrif 1
Urſachen 2
Verſchiedenheit 3
Erkennung
der verborgenen
offenen 4
oberflächlichen
der tiefen 855
feuchten
trocknen 6
gutartigen
bösartigen
Beinfäule 7
Würkungen 8
Voraussagung 9
Vorbauung 860
Verſchiedenheit der Abblätterung 1
wie ſie erfolge 2
Heilung 3
durch Wegräumung d. Urſache 4
durch Entblößung d. ſchadhaften Knochens 5
durch Beförderung des Ausfluſſes d. Eiters 6
durch Beſchleunigung d. Abſonderung 7
durch Wegſchaffung des abgeſonderten Theils 8
wenn die Gliedablöſung ſchicklich iſt 9
Beinfraß der Zähne.
Verſchiedenheit 870
Erkennung
Urſachen 1
Zufälle 2
Heilung 3
Vorbauung 4
Wie die Zunahme der Krankheit verhütet wird 5
Ausreiſſen des Zahns

wenn

wenn es angezeigt wird 876
verſchiedene Inſtrumente 7
Handgriffe 8
verſchiedene Zufälle 9
praktiſche Vorſichtsregeln 880

Dritte Ordnung.

Wunden und ihre äuſſerliche Behandlung.

Ordnung des Vortrags 881

Erſtes Kapitel.

Von den Wunden überhaupt.

Begrif 882
Princip 3
Urſachen
verſchiedene Benennungen 4
Erkennung 5
in die Sinne fallende Kennzeichen 6
Unterſuchung 7
muthmaßliche 8
Vorausſagung 9
gerichtliche Beurtheilung der Wunden 890
Heilung
durch die Kräfte der Natur 1
durch die Mittel der Kunſt 2
Eintheilung der Wunden 3
Einfache Wunde.
Begrif 4
Zufälle 5
Vorausſagung 6
Heilung 7
Aneinanderbringung der Wundlippen 8
wie ſie an einander erhalten werden
durch die Lage 9
durch Binden 900
Pflaſter 1
Näthe 2
ſeltner Gebrauch derſelben 3
Linderung der Zufälle 4
Verwickelte Wunden. 5
Begrif 6
ihre Verſchiedenheit 7
1) durch Blutung verwikkelte
Verſchiedenheit der Blutung 8
Schlagaderwunde.
Begrif 9
ihre Erkennung 910
Kennzeichen einer verletzten kleinern
Kennzeichen einer verletzten größern Schlagader 1
wenn ſie durch die Kräfte der Natur geheilt wird 2
Vorausſagung 3
Uebergang in eine falſche Schlagadergeſchwulſt 4
Heilung 5
Beförderungsmittel derſelben 6
künſtliche Unterdrückung der Blutung 7

die Schlagader wird über der Verletzung zuſammengedrückt 918
wie wird die Zuſammendrückung verrichtet? 9
Turniket 920
die Zuſammendrükkung der Schlagader an dem Orte der Verletzung ſelbſt 1
Gebrauch des würklichen Brennmittels 2
Gebrauch der zuſammenziehenden, ätzenden Mittel 3
gänzliche Durchſchneidung der verletzten Schlagader 4
Unterbindung 5
wie ſie verrichtet wird 6
verſchiedene Arten 7
praktiſche Vorſichtsregeln 8
ins Zellgewebe ausgetretenes Blut 9

Schlagadergeſchwulſt.

Begrif 930
verſchiedene Arten 1
1) wahre Schlagadergeſchwulſt 2
äuſſere
innere
Erkennung 3
2) falſche Schlagadergeſchwulſt 4
umgränzte
unumgränzte 5
Erkennung 6
3) vermiſchte Schlagadergeſchwulſt 7
ihre Verſchiedenheiten 938
4) krampfaderige Schlagadergeſchwulſt
Kennzeichen 9
Voraussagung 940
Heilung 1
Operation der Schlagadergeſchwulſt 2
Verhütung der Blutung während der Operation 3
Entblöſung der verletzten Schlagader 4
ihre unmittelbare Zuſammendrückung 5
Unterbindung 6
Zuheilung der Wunde 7

Wunden zurückführender Blutadern.

ihre Verſchiedenheiten 8
Kennzeichen 949. 950
Voraussagung 951
Heilung 2

Blutungen von einer innern Urſache. 3

ihr Prinzip 4
Urſachen
Voraussagung 5
Vorbauung 6
Heilung 7

Beſondre Blutungen. 8

2) durch Nervenzufälle verwickelte Wunden. 9
Verſchiedenheit der Nervenzufälle 960
im verletzten Theile 1
im ganzen übrigen Körper 2
Heilung 3

Ner-

Nervenwunden. 964
gänzliche Durchſchneidung eines Nervens 5
partielle Verletzung deſſelben 6
zweifelhafte Wiedererzeugung des Nervens 7
Verhauung der Zufälle
Kur der Krankheit 8
Wunden der Flechſen oder häutigen Ausdehnungen.
ihre Verſchiedenheit
Kennzeichen 969
Zufälle 970
Heilung 1
Zerreiſſung oder andre Zertheilung der Achillesſehne 2
Wunden muskulöſer Theile.
ihre Kennzeichen
Heilung 3
Wunden der Bänder. 4
Wunden der Knochen. 5
3) durch den Ausfluß einer Flüßigkeit verwickelte Wunden.
verſchiedene Beſchaffenheit derſelben 6
Wunden eines Lymphgefäßes. 7
4) durch eine ſchlimme Figur verwickelte Wunden.
Verſchiedenheit 8
Stichwunden 9
winklichte ungleiche Wunden 980
Quetſchung.
Begrif 1
verſchiedene Würkungen und Grade 2
Kennzeichen 3
Zufälle 4
Heilung 5
Quetſchungen d. Gelenke 6
— — von der Exploſion des Schießpulvers 7
ob ſie ohne Berührung der Kugel möglich ſind? 8
dies wird geleugnet 9
Vorausſagung
Heilung 990
Quetſchwunde
Schußwunde 1
ihre Verſchiedenheit
Zufälle 2
Vorausſagung 3
in welchem Falle die Gliedabſetzung ſchicklich 4
Unterſuchung einer ſolchen Wunde 5
Erweiterung der Wunde 6
Herausziehung fremder Körper 7
Zurückbleiben derſelben 8
devteropathiſche Blutung 9
Verbindung d. Wunde 1000
Heilung der protopathiſchen 1
d. devteropathiſchen Zufälle 2
5) durch eine fremde der Wunde beygebrachte Subſtanz verwickelte Wunden. 3
mechaniſche Subſtanzen 4
chemiſche Schärfen 5
Gifte 6

Stiche der Inſekten 1007
Biß der Vipern 8
Stich der Furie 9
Biß eines wüthenden Thieres 1010
Waſſerſcheu.
Begrif 1
Vorläufer der Krankheit 2
in dem verletzten Theile 3
in dem übrigen Körper 4
im Gemüthe des Kranken 5
Zufälle der Krankheit beſtändige
minder beſtändige 6
Vorausſagung 7
Vorbauung 8
gerühmte ſpecifiſche Mittel 9
Leichenöfnungen 1020
Miaſmen, welche mit Fleiß der Wunde beygebracht werden. 1
Blattereinimpfung
Begrif 2
ſchickliches Alter hierzu 3
ob eine Vorbereitung nothwendig 4
Auswahl des Eiters 5
bequemſter Ort zur Impfwunde 6
wie die Einimpfung unternommen wird 7
Zeichen der erfolgenden 8
erfolgten Anſteckung 9
Behandlung der Krankheit 1030
praktiſche Regeln 1
ob die Einimpfung nützlich ſey 2
Andre Einimpfungen
des Trippers
der Krätze 1033
6) durch Verluſt von Subſtanz verwickelte Wunden.
ihre Vorausſagung
Heilung 1034
7) die übrigen Verwickelungen der Wunden.
von einer jeden äuſſerlichen
innerlichen
Schärfe 5

Zweytes Kapitel.

Von den Wunden insbeſondre.
Ordnung des Vortrags 6
Verletzungen der Hirnſchale.
ihre Eintheilung
allgemeine Beobachtungen 7
Verletzungen der äuſſern Bedeckungen der Hirnſchale.
wie vielerley? 8
einfacher Schnitt 9
Hieb 1040
losgetrenntes Stück Haut 1
Stichwunden 2
Quetſchungen 3
Quetſchwunden 4
Verletzungen der Hirnſchale.
wie vielerley 5
Entblöſung der Hirnſchale 6
Hiebwunden 7
praktiſche Bemerkungen 8
Stichwunden d. Hirnſchale 9

Quet-

Quetſchungen d. Hirnſchale 1050
verſchiedene Grade } 1
Kennzeichen }
Zufälle 2
Vorausſagung 3
Heilung 4
Auseinandergehen der Näthe 5
Bruch der Hirnſchale 6
verſchiedene Arten } 7
1) Schlitzbruch }
ſeine Verſchiedenheiten
wie ſie verurſacht werden 8
Erkennung 9
Vorausſagung 1060
Heilung 1
2) eigentlich ſogenannter Hirnſchalenbruch } 2
ſeine Erkennung }
Vorausſagung } 3
Heilung }
Niederdrückung d. Hirnſchale 4
Verſchiedenheiten 5
Zufälle 6
Vorausſagung 7
Kur 8
wenn die Trepanirung ſchicklich ſey? 9
Aufheben d. eingedrückten Knochens 1070
praktiſche Regeln 1
Verletzungen der Hirnhäute.
Verſchiedenheit 2
Folgen 3
Erkennung 1074
Heilung 5
Bemerkungen 6
Verletzungen des großen u. kleinen Gehirns.
Verſchiedenheit 1077
Allgemeine Zufälle
der Erſchütterung
Zuſammendrückung
des Reizes
der Schwäche 8
andre dazu kommende Zufälle 9
1) Erſchütterung d. Gehirnes
ihre Entſtehung 1080
verſchiedene Grade 1
Zufälle.
nothwendige 2
zufällige
der Zuſammendrückung 3
des Reizes 4
Vorausſagung 5
Heilung
der Erſchütterung ſelbſt 6
der Verwickelung 7
2) Zuſammendrückung des Gehirns
Verſchiedenheit 8
Grade 9
Kennzeichen 1090
Blutergießung 1
Aufſuchung des beſondern Orts der Ergießung 2
1) Schwierigkeit derſelben 3
2) Vorausſagung der Gehirnerſchütterung 4

Heilung 1095
Anſaugung der ausgetretenen Flüßigk. 6
wenn ſie verſucht werden kann
wie ſie befördert wird 7
Herausziehung dieſer Flüßigkeit 8
andre Zuſammendrükkungen 9
3) Entzündung u. Eiterung des Gehirns
Verſchiedenheit 1100
Urſachen 1
Kennzeichen der protopathiſchen
der devteropathiſchen Entzündung 2
Voraus ſagung 3
Heilung 4
Vorbauung 5
Trepanirung 6
Herausziehen des Eiters 7
Herauslaſſen d. fremden Körpers 8
4) Wunden d. Gehirns.
Urſachen 9
Verſchiedenheit 1110
Erkennung 1
Vorausſagung 2
Heilung 3
praktiſche Vorſichtsregeln 4
devteropathiſche Zufälle 5
Mitleidenſchaft der Leber
woher ſie entſtehe 6

Trepanirung.
wenn ſie angezeigt iſt 7
unter der Operation zu beobachtende Umſtände 1118
in Anſehung d. Orts 9
d. Apparats 1120
Entblöſung der Hirnſchale 1
Durchbohrung derſelben 2
Wegnahme des fremden Körpers 3
Verband 4
Vervielfachung d. Durchbohrung 5
Heilung des gebohrten Lochs 6

Verletzungen des Geſichts.
allgemeine Beobachtungen 7
Verwickelungen 8
Wunden d. Stirne 9
Augenbraunen
unter der Augenhöhle gelegenen Gegend
Naſe
Ohren 1130
Augen 1
Wangen 2
Zunge 3

Haſenſcharte.
Begrif 4
Eintheilung 5
Verwickelung 6
Zufälle 7
Heilanzeige 8
Lage unter der Operation 9
Wegnahme d. Randes 1140
umſchlungene Nath 1
Wiedervereinigung ohne Nath 2
Behandlung der verwikkelten Krankheit 3

Wun-

Wunden des Halſes.
Verſchiedenheit 1144
Heilung 5

Wunden der Bruſt.
Verſchiedenheit 6
1) Wunden der äuſſern Theile.
einfache
verwickelte 7
durch Quetſchung 8
Verletzung der Schlagadern 9
fremde Körper 1150
2) Wunden, die in die Bruſthöhle dringen.
Erkennung
Verwickelung 1
durch Eröfnung beyder Säcke des Rippenfels 2
durch Windgeſchwulſt 3
einen Vorfall irgend eines Theils der Lunge 4
3) Wunden der in der Bruſthöhle enthaltenen Theile.
Wunden der Lungen 5
Lungenwindgeſchwulſt 6
übrige Wunden der Bruſteingeweide 7
4) Flüßigkeiten, welche ſich in die Höhle der Bruſt ergoſſen haben.
wie vielerley die Ergießung? 8
allgemeine Kennzeichen 9
Ergießung des Blutes in die Höhle des Rippenfells 1160
Ergießung d. Eiters
Ergießung einer wäſſerigen Flüßigkeit 1161
Ergießung der Luft 2
Operation des Bruſtſtichs 3
darauf folgender Verband 4
Ergießung in den Herzbeutel 5
Wunden des Zwergfells. 6

Wunden des Unterleibes.
ihre Verſchiedenheit 7
1) Wunden der äuſſern, einſchließenden Theile.
einfache
verwickelte 8
durch Quetſchung
Zerreiſſung
Stiche 9
Blutung 1170
Eindringen in die Bauchhöhle 1
Vorausſagung 2
Heilung 3
Bauchnath 4
2) Wunden der in der Bauchhöhle enthaltenen Theile. 5
wie vielerley? 6
a) mit Vorfalle dieſer Theile 7
der Därme
geſunde
ihre Zurückbrinbringung 8
Hinderniſſe derſelben 9
Erweiterung der Wunde 1180

be-

beſchädigte
durch Wunden
dch. Durchſchneidung des Darms 1181
dch. Abſonderung des heißbrandigen 2
künſtlicher After 3
übrige Heilart 4
Ausgang 5

Netz
geſundes 6
verdorbenes 7
Heilart 8
Wegnahme des verdorbenen 9
Unterbindung 1190

b) ohne Vorfall dieſer Theil
allgemeine Erkennung 1
Wunden des Magens 2
Wunden d. engen weiten } Darmkanals 3
des Darmfells 4
der Leber 5
Gallenblaſe 6
Milz 7
großen Magendrüſe 8
Harnblaſe 9
Quetſchungen der Eingeweide 1200
Ergießungen einer Flüßigkeit in die Höhle des Bauchfells 1
des Blutes 2
der Nahrungsmittel u. Excremente 3
der Galle 4
Heilart 5
Austreten der Luft in den Unterleib 6

Gerichtliche Unterſuchung der Wunden.

Begrif
Wichtigkeit dieſer Materie } 7
Klaſſen der Wunden in Anſehung dieſer Unterſuchung 8
leichte 9
ſchwere 1210
ihre Beſchaffenheit 1
unheilbare nicht tödliche 2
tödliche 3
abſolut tödliche 4
beziehungsweiſe tödliche 5
ohne Schuld 6
aus Verſehen 7
Beurtheilung ſelbſt 8
was ſie vorausſetzt 9
worauf man bey Unterſuchung d. Leichnams Rückſicht zu nehmen hat. 1220

Vierte Ordnung.

Beinbrüche und ihre Behandlung.

Erſtes Kapitel.

Von den Brüchen überhaupt.

Begrif 1221
Urſachen, prädiſponirende
gelegenheitliche 2
Verſchiedenheit 3
Kennzeichen,
in die Sinne fallende 4
muthmaßliche 5
eines einfachen Beinbruchs 5
eines verwickelten Beinbruchs
protopathiſche
devteropathiſche 6
Vorausſagung 7
Heilung 8
1) durch die Kräfte der Natur
Bildung d. Beinnarbe
ihre Fehler 9
2) durch die Beyhülfe der Kunſt 1230
gehöriges Fortſchaffen des Kranken von einem Orte zum andern 1
Bemerkungen 2
Zurückbringung 3
Befeſtigung der zurückgebrachten Knochenſtücke 4
Apparat des Verbands 5
Lage des verbundenen Gliedes 6
Wiederholung d. Verbandes 7
Heilung der Zufälle 1238
der Entzündung 9
der Eiterung 1240
des Voneinanderweichens der Knochenſtücken 1
ihrer Hervorragung durch die Hautbedeckungen 2
d. wegzunehmenden Knochenſplitter 3
der Blutung 4
der Nervenzufälle 5
des heißen Brandes 6
der Verrenkung 7
der fehlerhaften Beinnarbe 8
Nothwendigkeit der Gliedabſetzung 9
wie man den devteropathiſchen Zufällen begegnet 1250
beſondre Anwendung der Regeln beym Beinbruche 1

Zweytes Kapitel.

Von den Beinbrüchen insbeſondre.

Entwurf der Ordnung 1252
Bruch der Naſenknochen.
Verſchiedenheit, Erkennung, Vorausſagung, Behandlung 4
Kur der Zufälle 5

Bruch

Bruch des Jochbeinbogens.
  Erkennung u. Behandlung deſſelben 1256
Bruch d. obern Kinnbackens.
  Verſchiedenheit und Behandlung 7
Bruch d. untern Kinnbackens.
  Verſchiedenheit, Erkennung d. Krankheit 8
  Behandlung 9
  Verband 1260
Bruch des Bruſtknochens.
  Erkennung
  Verſchiedenheit 1
  Zufälle
  äuſſere Behandlung 2
Bruch der Rippen.
  Kennzeichen, Verſchiedenheit 3
  Zufälle, Heilung 4
Bruch der Wirbelbeine.
  Erkennung, äuſſere Behandlung 5
Bruch des heilgen Beins u. des Steißbeins 6
Bruch des ungenannten Beins. 7
Bruch des Schlüſſelbeins.
  Erkennung, Verſchiedenh. 8
  äuſſere Behandlung 9
Bruch des Schulterblatts.
  Verſchiedenheit
  Kennzeichen 1270
  Heilung 1
Bruch d. Oberarmknochens.
  Verſchiedenheit 2
  Verband 3
Bruch des Vorderarms.
  Verſchiedenheit 4
  Erkennung
  äuſſere Behandlung 5
Bruch des großen Höckers (olecranon) seine Behandlung 6
Bruch der Handknochen.
  der Knochen der Mittelhand
    Handwurzel 7
    Finger 8
Bruch d. Schenkelknochens.
  Verſchiedenheit, Erkennung, Zufälle 9
  Heilung 1280
    Lage des Kranken 1
    Zurückbringung des gebrochenen Knochens 2
    zuſammenhaltender Apparat
    Heilung der Zufälle 3
Bruch des Halſes des Schenkelknochens 4
  Behandlung deſſelben 5
  Unterhaltung der Ausdehnung 6
Bruch der Knieſcheibe.
  Verſchiedenh., Erkennung 7
  Vorausſagung 8
  äuſſere Behandlung 9
Bruch des Mittelfußes.
  Verſchiedenheit, Erkennung, Vorausſagung 1290
  äuſſere Behandlung 1
  Lage des Gliedes
  Verband 2
Bruch der Knochen des Plattfußes
  der Ferſe
  andrer Knochen. 3

Syſtem

Syſtem
der
neuern allgemeinen Chirurgie.

Einleitung.

§. 1.

Die Wundarzneykunſt iſt derjenige Theil der praktiſchen Heilkunde, welcher die äuſſerlichen Kuren der Krankheiten des menſchlichen Körpers, und die Wegſchaffung einer fehlerhaften Bildung zu ſeinem Gegenſtande hat.

§. 2. Jede äuſſerliche Kur aber wird entweder mit der bloſen Hand, oder mit Inſtrumenten, oder mit Arzneymitteln, gemeiniglich mit allen dreyen zugleich zu Stande gebracht; jedoch werden auch innere Arzneyen und ein ſchickliches diätetiſches Verhalten dabey nicht vernachläſſiget. Hieraus erhellet die ſo genaue Verbindung aller Theile der Heilkunde unter einander, daß der eine die übrigen nicht ausſchließt, oder ohne der übrigen Beyhülfe die Krankheiten zu heben im Stande iſt.

§. 3. Die Wundarzneikunſt ſezt alſo eine genaue Kenntniß des geſunden und kranken menſchlichen Körpers, und ſowohl ſeiner, als der Seelenkräfte; ferner alle Diſciplinen, wodurch dieſe Kenntniß Erläuterung und Beſtätigung erhält; desgleichen richtige und ſcientifiſche Einſichten in die Natur und Beſchaffenheit der Heilmittel, und endlich helle Begriffe von den Inſtrumenten, dem Apparate, dem Verbande, und den Handgriffen voraus.

§. 4. Nach den verſchiedenen Abſichten, welche auf die Verhütung oder Heilung der ihrer Natur und äuſſerlichen Beſchaffenheit nach auſſerordentlich von einander verſchiedenen Krankheiten gehen, muß man nicht allein zu mannichfaltigen, aus allen Naturreichen genommenen Hülfsmitteln, welche bald zuſammenziehende, bald zurüktreibende, bald reizende, oder erſchlaffende, oder zertheilende, bald ſchmerzſtillende, bald Eiterung befördernde, oder reinigende, austroknende, äzende Kräfte beſitzen, ſeine Zuflucht nehmen, ſondern auch die unterſchiedentliche trokne oder flüßige Form in Betrachtung ziehen, da ſie unter der Geſtalt eines Waſchmittels, Tropfbades, Bades, einer Bähung (fotus, embrocatio), eines Breyumſchlages, Dunſtes, einer Räucherung, Salbe, eines Pflaſters, durch Auflegen, Einſpritzen, Einblaſen an den menſchlichen Körper und in ſeine Höhlen gebracht werden, oder auch zum Eintauchen, Anfeuchten und Reiben des ganzen Körpers oder irgend eines Theils deſſelben dienen.

§. 5.

§. 5. Der mannichfaltige Apparat von Inſtrumenten und Maſchinen muß mehr zum Gebrauch, als zu einem eiteln Großthun eingerichtet, einfach, reinlich, gehörig verfertiget, und der beſondern Heilanzeige der Krankheit angemeſſen ſeyn.

§. 6. Zu dem Apparat des Verbandes gehöret Leinewand und verſchiedene daraus verfertigte Knäuel, Bäuſchgen und theils einfache, theils mit Arzneyen beſtrichene Quellmeiſel, Pflaſter, welche auf Leinewand oder Leder geſtrichen ſind, Kompreſſen von verſchiedener Figur und Größe, mancherley einfache und zuſammengeſetzte Binden, Schienen, Stricke, Fäden, Kiſſen, Riemen und andere zu verſchiedenen Abſichten dienliche Sachen, welche alle rein und ſauber und einfach ſeyn, und doch der Heilanzeige Genüge leiſten müſſen.

§. 7. Jede künſtliche Behandlung des Kranken, welche entweder mit der bloſen Hand, oder mit Arzeneyen, Inſtrumenten, Maſchinen, Binden und Verbänden zur Wiederherſtellung oder Sicherung der Geſundheit unternommen wird, heißt eine chirurgiſche Handleiſtung.

§. 8. Das weitläuftige und ſchwere Geſchäft der Handleiſtungen, welche in jeder Gattung der Krankheiten auſſerordentlich verſchiedene Kunſtgriffe in ſich begreifen, wird nicht blos durch Gelehrſamkeit und unermüdeten Fleiß, ſondern auch zugleich durch ſtete Uebung erlangt, und erfordert gute Kräfte des Kör-

pers und der Sinne nebſt einem geſetzten und unerſchrockenen Gemüthe, welches letztere Geſchenke der Natur ſind, die ſich niemand durch bloſe Kunſt und Fleiß erwerben kann.

§. 9. Es iſt indeſſen nicht hinreichend, die Würkſamkeit verſchiedener äuſſerlichen Hülfsmittel (§. 2.) bey Verhütung und Hebung der Krankheiten gehörig zu kennen und ihre Anwendnng erlernt zu haben: man muß auch wiſſen, wie dieſe Mittel in den menſchlichen Körper würken, und in welchem Verhältniſſe ſie mit den Urſachen der Krankheiten ſtehen. Hieraus erhellet, daß nur der den Namen eines wahren Wundarztes verdiene, welcher äußerlicher Kuren hinlänglich kundig, und auch ihr Verhältniß zu den Krankheiten ſelbſt und zu ihren Urſachen, ſo viel als möglich, aus ſichern Grundſätzen herzuleiten bemühet iſt.

§. 10. Da die chirurgiſchen Handleiſtungen überhaupt nicht bequem in eine gewiſſe Ordnung gebracht und nach dieſer abgehandelt werden können, ſo iſt es beſſer, die Krankheiten ſelbſt, welche eine äußere Heilung zulaſſen, zu betrachten, und einer jeden hernach eine ſchickliche chirurgiſche Behandlung beyzufügen.

§. 11. Ueberhaupt nennt man denjenigen Zuſtand des lebendigen menſchlichen Körpers Krankheit, in welchem nicht alle dem Menſchen eigenthümliche, natürliche, thieriſche, Lebens- und Geſchlechtsverrichtungen den Geſetzen des natürlichen Wohlbefindens entſprechen. Dieſe Verletzung der Verrichtungen des

Kör-

Körpers iſt auf eine mannichfaltige Weiſe in Anſehung der Stärke, der Art und Weiſe, der Anzahl, der Ausdehnung und Dauer von einander verſchieden. Hieraus entlehnt man die Unterſcheidungskennzeichen, wodurch eine Krankheit von der andern abweicht.

§. 12. Fehler, welche ſich widernatürlich in dem lebendigen menſchlichen Körper erzeugt haben, und über lang oder kurz, an und für ſich keine Verletzung der Verrichtungen des Körpers verurſachen, nennt man lieber **Misbildungen**, als Krankheiten, und gehören allerdings vor den Wundarzt, wenn ſie durch äußere Mittel weggeſchaft werden können.

§. 13. **Krankheitsurſache** wird überhaupt alles dasjenige genannt, aus deſſen Verbindung unter einander die Krankheit entſteht.

Die Krankheitsurſachen ſind

1) vorbereitende;
2) gelegenheitliche. Dieſe ſind wiederum
   a) innere;
   b) äußerliche; je nachdem die Gelegenheit in dem Innern des Körpers erzeugt, oder von außen in den Körper gebracht wird.

§. 14. Jede Krankheit hat ihre **Zufälle**; ſie ſind entweder nothwendig, dauerhaft, in die Augen fallend und bleiben ſich immer gleich, und zeigen theils von der Gegenwart einer Krankheit, theils unterſcheiden ſie eine von der andern, weil ſie aus ihrer Natur her-

fließen, und alſo in verſchiedenen Krankheiten verſchieden ſind; oder ſie ſind minder dauerhaft und beſtändig. Man pflegt daher die Zufälle einzutheilen in

1) Zufälle der Urſachen;
2) — — Krankheit;
3) — — Zufälle;
4) nothwendige und beſtändige;
5) zufällige und vorübergehende.

§. 15. Das, was in einer Krankheit zukünftig iſt, lehrt uns die Vorausſagung vermuthen. Sie gründet ſich

1) auf richtige, mehrere, in ähnlichen Fällen gemachte und wiedergeſehne, beſtändige Beobachtungen, wobei zugleich die Natur und Beſchaffenheit der Krankheit genau gekannt und eingeſehen worden iſt.
2) auf eine richtige Schätzung und Vergleichung der Lebenskräfte mit den vorausgegangenen, gegenwärtigen und zukünftigen Urſachen und Zufällen der Krankheit.
3) auf die vorhergegangene Lebensart, die ſtarke oder ſchwache körperliche Beſchaffenheit, das Alter, Geſchlecht des Kranken, und den Himmelsſtrich, unter welchem er lebt.

Wenn dieſes alles gehörig in Erwägung gezogen wird; ſo kann man auf das einen Schluß machen, was in der Krankheit erfolgen werde, wenn nichts neues eintritt, wodurch der Zuſtand des Kranken verändert wird.

Je

Jedoch muß der Wundarzt bey Voraussagung der Ereigniſſe in der Krankheit vorſichtig und behutſam ſeyn, damit er nicht zu viel verſpreche, oder, um das Anſehen zu haben, als wenn er viel geleiſtet habe, eine Kleinigkeit allzuſehr vergrößere.

§. 16. Die Heilung der Krankheit iſt eine Wiederherſtellung der in Unordnung gekommenen Verrichtungen in ihren natürlichen Zuſtand. Dieſes geſchieht

1) durch die Heilkräfte der Natur,

die zuſammenheilende Kraft, wie bey Wunden, Geſchwüren, Beinbrüchen;

die Eiterung-befördernde Kraft, welche das unausgearbeitete (cruda), verſtopfte, ſcharfe, fremde, brandige, kariöſe wegſchaft;

das Anſaugungsvermögen, wie in der Waſſerſucht, der Blutergießung (ecchymoſis) und andern Geſchwülſten;

die ausſondernde Kraft der Natur durch die Haut, Nieren, den Darmkanal, künſtliche Geſchwüre, Verſetzungen, kritiſche Geſchwülſte;

die vermehrte Lebenskraft, wie im Fieber;

die verminderte Lebenskraft durch Blutflüſſe und verſchiedene Ausſonderungen;

2) durch Beyhülfe der Kunſt,

indem man den Kräften der Natur zu Hülfe kommt, ſie, wenn ſie allzu ſtark ſind, mäßiget, wenn ſie eine unrechte Richtung nehmen,

verbeſſert, wenn ſie mit Hinderniſſen zu kämpfen haben, von dieſen befreyet, oder wenn es die Nothwendigkeit erfordert, neue Wege eröfnet: alles dieſes geſchieht mittelſt der Hand, Inſtrumente und Heilmittel.

§. 17. Die Heilung iſt

1) möglich oder unmöglich;
2) vollkommen oder unvollkommen;
3) gründlich oder lindernd.

§. 18. Da die Heilungen der Krankheiten nicht ſelten Operationen (§. 7.) erfordern, welche dem Leben des Kranken Gefahr drohen, ſo muß der Wundarzt dergleichen niemals ohne Noth unternehmen, ſondern ſich zuvor von ihrer Nothwendigkeit und Möglichkeit, von den zur Operation hinreichenden Kräften des Kranken, und von der Wahrſcheinlichkeit eines glücklichen Ausgangs überzeugen, und dabey die Natur der Krankheit, ihre Urſachen und Zufälle gehörig in Erwägung ziehen. Ferner wird er, wenn er irgend eine gefährliche Operation unternehmen will, auf folgende Stücke mit der größten Sorgfalt zu ſehen haben

1) auf eine ſchickliche Vorbereitung des Körpers und des Gemüths des Kranken;

2) auf geſchickte, erfahrne, und mit Operationen bekannte Gehülfen;

3) auf den nothwendigen Apparat der Inſtrumente und des Verbands, welcher auf einen jeden wahr-

wahrſcheinlichen Erfolg eingerichtet iſt, damit alles gleich bey der Hand ſey;

4) auf einen, dem Kranken ſowohl, als dem Wundarzte bequemen Ort und Lage;

5) auf die Operation ſelbſt, welche mit Zutrauen und einer ſichern Geſchwindigkeit verrichtet werden muß; jedoch iſt der Kranke dabey allezeit, ſoviel als es die Umſtände zulaſſen, zu ſchonen.

Nach geendigter Operation muß der Kranke, welcher eine ſolche Hülfe nöthig hat, gehörig verbunden, und hernach die gegenwärtigen und zukünftigen Zufälle mit Hinſicht auf die Beſchaffenheit der Krankheit und die Natur der Zufälle bis zur vollkommenen Geneſung ſorgfältig beſtritten werden.

§. 19. Die Urſachen der Krankheiten überhaupt betrachtet, ſind entweder in den feſten oder flüßigen Theilen des menſchlichen Körpers anzutreffen, weil dieſer, was die in die Sinne fallende Materie betrift, aus trocknen und feuchten, genau mit einander vermiſchten Theilen zuſammengeſezt iſt.

§. 20. Die Krankheitsurſachen würken entweder in alle feſte und flüßigen Theile, oder nur in einzelne Theile derſelben. Daher werden die Krankheiten ſowohl der feſten, als der flüßigen Theile eingetheilt in

1) allgemeine und

2) beſondre. Dieſe leztern pflegen auch örtliche (m. locales ſ. topici) genennt zu werden.

§. 21. Die allgemeinen Krankheiten der Säfte werden geheilt,

1) entweder durch die Veränderung der verdorbenen Säfte,

2) oder durch die Ausleerung, Ableitung und Revulſion.

§. 22. Die Veränderung der verdorbenen Säfte wird wohl ſchwerlich durch äußerliche Mittel unmittelbar erreicht; daher gehören die allgemeinen Krankheiten der Säfte, nach dieſer Heilanzeige betrachtet, auf keine Weiſe zu den Gegenſtänden der Wundarzneykunſt.

§. 23. Im Gegentheile hat die Ausleerung, Ableitung und Revulſion der Säfte, welche eine fehlerhafte Beſchaffenheit angenommen haben, vielerley äußerlicher Hülfsmittel nöthig. Daher gehören die allgemeinen Krankheiten der Säfte in dieſer Rückſicht größtentheils in die Wundarzneykunſt.

§. 24. Zur Heilung der allgemeinen Krankheiten der feſten Theile des menſchlichen Körpers wird erfordert, daß das Uebermaas

1) entweder der Steifheit,

2) oder der Schlaffheit gehoben werde. In beyden Fällen muß man aber einen richtigen Begrif von der Elaſticität, Empfindlichkeit und Reizbarkeit der verſchiedenen feſten Theile des lebendigen menſchlichen Körpers haben.

§. 25. Da dieſes Uebermaas (§. 24.) durch verſchiedene äußerliche Hülfsmittel gehoben werden kann, ſo folgt, daß die allgemeinen Krankheiten der feſten Theile größtentheils die Beſorgung des Handarztes verlangen.

§. 26. Die örtlichen Krankheiten der Säfte entſtehen nicht blos von den fehlerhaften Säften, ſondern auch von einer zugleich verdorbenen Beſchaffenheit der feſten, ſie einſchließenden Theile.

§. 27. Die örtlichen Krankheiten feſter Theile entſtehen, ſo oft ein organiſcher Theil in Anſehung des natürlichen Zuſtandes ſeiner Verrichtung verlezt wird.

§. 28. Der natürliche Zuſtand (integritas) ſeiner Verrichtung (§. 27.) leidet

1) durch eine reizende Urſache, welche Schmerzen, Krämpfe, Entzündungen, Fieber erregt;
2) durch Trennung des Zuſammenhangs, welches bey Wunden, Eytergeſchwülſten, Geſchwüren und Beinbrüchen der Fall iſt;
3) von der Verengerung oder gänzlichen Verſtopfung der Mündungen der Gefäße, welcher Zuſtand verſchiedene kalte Geſchwülſte, Abzehrungen (marcores), Zertheilung, Verderbniß und Erſtickung verurſacht.
4) von der veränderten natürlichen Lage der Theile, wie bey Brüchen, Vorfällen, Verrenkungen, Trennungen der Knochen (diaſtaſes);

5) von

5) von einer widernatürlichen Bildung, dergleichen beym widernatürlichen Zuſammenwachſen gewöhnlich getrennter Theile, oder in ſolchen Fällen, wo Theile zu viel oder zu wenig vorhanden ſind, vorkommt.

§. 29. Der natürliche Zuſtand der Verrichtungen organiſcher Theile, welcher von den im vorhergehenden Paragraph erwähnten Dingen verletzt worden iſt, wird durch äußerliche Mittel wiederhergeſtellt: daher haben die örtlichen Krankheiten der feſten Theile (§. 27.) vorzüglich chirurgiſcher Hülfsmittel nöthig.

§. 30. Die Grenzen der Wundarzneykunſt dehnen ſich bis dahin aus, wo es nur irgend nothwendig iſt, einer Krankheit durch eine äußerliche Kur abzuhelfen. Jede Krankheit alſo der feſten oder flüßigen Theile des menſchlichen Körpers, ſie mag allgemein oder örtlich ſeyn, welche eine äußerliche Kur erfordert, oder nur blos zuläßt, iſt ein Gegenſtand der Wundarzneykunſt. Hieraus erhellet der auſſerordentlich weite Umfang und die große Wichtigkeit dieſer Kunſt.

§. 31. Da ich, um die äußerlichen (§. 2.), gehörigen Kuren der Krankheiten (§. 9.) abzuhandeln, ein Syſtem der Wundarzneykunſt entwerfen will, ſo nehme ich die allgemeine Ordnung, von der oben (§. 19-20. 28.) angeführten Eintheilung, an. Hierauf werde ich mich in die Abhandlung einzelner Krankheiten einlaſſen, Beſchreibungen derſelben liefern, die Verſchiedenhei-

denheiten und den gewöhnlichen Verlauf derſelben bemerken, ihre Entſtehung, Urſachen und Zufälle aufſuchen, und hieraus richtige Unterſcheidungen (diagnoſes) und Vorausſetzungen ableiten; endlich werde ich die chirurgiſche Behandlung, welche jeder dieſer Krankheiten angemeſſen iſt, und die beſte Heilmethode, welche ſich auf das Anſehen der gröſten Handärzte, und auf meine eigene und wiederholte Erfahrung gründet, anzuführen mich bemühen.

§. 32. Ich mache daher mit der Behandlung der allgemeinen Krankheiten der feſten und flüßigen Theile des menſchlichen Körpers den Anfang, um ſodann von den allgemeinen auf die örtlichen übergehen zu können.

Erſter Theil.

Von der chirurgiſchen Behandlung der allgemeinen Krankheiten.

§. 33.

Da eine im ganzen Körper befindliche Krankheit ſchlechterdings in den Theilen, woraus derſelbe zuſammengeſetzt iſt, ihren Sitz haben muß; ſo wird ſie überhaupt entweder die feſten, oder in ihnen enthaltenen flüßigen Theile betreffen. Darum wird die Abhandlung der allgemeinen Krankheiten in zwey Abſchnitte zerfallen, wovon der erſte die einfachen allgemeinen krankhaften Beſchaffenheiten der feſten; der zweyte hingegen die nehmlichen Krankheiten der flüßigen Theile, in ſo fern ſie eine chirurgiſche Behandlung zulaſſen, in ſich faſſen wird.

§. 34. Man bemerke jedoch die genaue und wechſelſeitige Verbindung, welche ſowohl im geſunden als im kranken Zuſtande zwiſchen den feſten und flüßigen Theilen obwaltet, und vermöge welcher im kranken Zuſtande einer von der Verderbnis des andern leidet, ſo wie im geſunden Zuſtande einer dem andern zu Hülfe kommt. Daher geſchiehts, daß die feſten Theile überhaupt niemals ſtark leiden, ohne die flüßigen Theile gleichfalls ihrer natürlichen Beſchaffenheit zu berauben, und ſo umgekehrt. Es kommt folglich in der Praxis keine Krankheit vor, die ganz einfach ſey.

Er=

Erſte Klaſſe.
Allgemeine Krankheiten der feſten Theile.

§. 35.

Die feſten Theile, als ſolche, können hauptſächlich einen doppelten Fehler bekommen; denn ſie ſind entweder einer allzugroßen Schlaffheit, oder einer widernatürlichen Steifheit ausgeſetzt. Dieſen doppelten krankhaften Zuſtand werde ich in den beyden folgenden Kapiteln aus einander ſetzen. Auch hier gilt die Anmerkung, daß es keine einfachen Krankheiten feſter Theile, blos als ſolcher betrachtet, gebe, ohne daß zugleich die Eigenſchaften der lebendigen feſten Theile, die Reizbarkeit und Empfindlichkeit, auf mannichfaltige Art dadurch in Unordnung gebracht werden ſollten. Daher iſt es nöthig, daß die chirurgiſche Behandlung bey dieſen Gelegenheiten allezeit auf dieſe Verwickelung eingerichtet werde.

Erſte Ordnung.
Die widernatürliche Schwäche und Schlaffheit der feſten Theile, und ihre Heilmittel.

§. 36.

Alle feſte Theile des lebendigen menſchlichen Körpers, und ihre Fibern beſitzen im geſunden, natürlichen Zuſtande

de einen gewiſſen Grad des natürlichen Zuſammen= hangs, welcher zu dem verſchiedenen Gebrauche, wozu jeder Theil beſtimmt iſt, ein abgemeſſenes Verhältniß hat. Durch dieſen beſondern Bau wird jeder Theil zu den verſchiedenen Verrichtungen, wodurch die Geſundheit unterhalten wird, geſchickt gemacht: und von eben dieſem Zuſammenhange, welcher von der Natur ſelbſt auf verſchiedene Art abgeändert wird, hängt einzig und allein in den Knochen, z. B. den Knorpeln, Sehnen, Gefäßen, Eingeweiden u. ſ. w. die Biegſamkeit und Elaſticität ab.

§. 37. Dieſer natürliche Zuſammenhang der Theile iſt ſich auch nicht allezeit in einem und dem nämlichen Körper, noch überall in allen Körpern gleich, ſondern iſt nach dem Unterſchiede des Alters, des Geſchlechts, des Temperaments, der Lebensart und der Beſchaffenheit der übrigen Theile verſchieden. Daher iſt der gehörige natürliche Grad des Zuſammenhangs in einem jeden Subjekt relativiſch.

§. 38. Der Zuſammenhang der Fibern iſt widernatürlich ſchwach, ſobald als eine ganz gewöhnliche, oder eine etwas größere Kraft den Zuſammenhang der Theile zu trennen im Stande iſt.

§. 39. Man nennt diejenige Fiber ſchlaff, welche ſich nicht gehörig wieder zuſammenzieht, ſondern leichter auseinanderziehen läßt, daher heißt die Fiber

1) ſchlapp (flaccida) in weichen Theilen, wenn ſie durch eine geringere Kraft ſich allzuſehr ausdehnen oder erweitern läßt;

2) un=

2) unthätig (iners) in elaſtiſchen Theilen, wenn ſie von einander gezogen nicht durch ihre innere Kraft wieder in ihren natürlichen Zuſtand zurücke. kehrt;

3) biegſam in knöchernen Theilen, wenn ſie, ihrer natürlichen Feſtigkeit beraubt, drückenden oder ziehenden Kräften ungewöhnlich leicht nachgiebt, und ihre Geſtalt beyzubehalten nicht ſtark genug iſt.

§. 40. Schwach wird diejenige Fiber genennt, deren Beſtreben zuſammenzuhängen ſo ſchwach iſt, daß ſie von einer geringen Kraft ganz zerriſſen werden kann. Dieſen Fehler theilen die Pathologen in folgende Arten ein:

1) zarte Fibern, welche in weichen Theilen vorkommen, ſind widernatürlich dünn, und zerreiſſen, wenn ſie auseinandergedehnt werden, geſchwinder, als es ſeyn ſollte.

2) matſche (tabidae) Fibern, welche gleichfalls den weichen Theilen eigen ſind, heißen diejenigen, welche von den verdorbenen, in ihnen befindlichen Feuchtigkeiten erweicht, oder lange mit wäßrigen, öligen, ſchleimigen Subſtanzen gleichſam gebäht, oder endlich von ſcharfen Säften zerfreſſen, matſchig werden (contabeſcunt) und alle Zähigkeit verlieren.

3) zerſpaltbare (fiſſiles) Fibern kommen in von Natur etwas zähern Theilen vor, wenn ſie wegen

ihres trocknen Gewebes der Ausdehnung weniger fähig ſind, und daher zerſpalten.

4) zerbrechliche Fibern ſind in den Knochen ſolche, welche des thieriſchen Leims und Fettes beraubt ſind, und daher wegen der verminderten Feſtigkeit ihres Zuſammenhangs bey ſchwachen Bewegungen zerbrechen.

§. 41. Der Grund aller Schlaffheit (§. 39.) und Schwäche (§. 40.) liegt überhaupt in einer ſo großen Verminderung des Zuſammenhangs der Faſern und ihrer Elementartheile, als eben hinreichend iſt, das Gleichgewicht zwiſchen Einwürkung und Widerſtand zu heben.

§. 42. Der Zuſammenhang der Elementartheile wird unmittelbar verringert, und die Feſtigkeit der kleinſten Fibern verletzt,

1) ſo oft die erdigen Theile, welche die Grundlage der feſten Theile ausmachen, entweder in allzugeringer Menge vorhanden ſind, oder ſich nicht genau genug unter einander berühren;

2) ſo oft als eine zu große Menge von Säften, Waſſer, Schleim, Fett, thieriſchem Leim zugegen, oder eine widernatürliche Beſchaffenheit in ihnen anzutreffen iſt.

§. 43. Zu den gelegenheitlichen Urſachen (cauſae procatarcticae) der widernatürlichen Schlaffheit und Schwäche gehören

1) eine angebohrne, oder durch das diätetiſche Verhalten erlangte Dünnheit der Fibern;

2) al-

2) alles, was einer gehörigen Verdauung der Speiſen ein beſtändiges Hinderniß in den Weg legt, und die nöthige Aſſimilation des Nahrungsſaftes ſtöhrt. Hierher gehört mit allem Rechte eine ganz unthätige Ruhe;

3) verſchiedene Schärfen, die mittelſt der flüſſigen Theile an die feſten Theile gebracht worden ſind, und die wäßrigen Theile anziehen und an ſich behalten, das Brennbare auflöſen, den zwiſchen den Fibern befindlichen thieriſchen Leim durch ihre laugenſalzige Natur verdünnen, und die Säure wegen ihrer erdigen abſorbirenden Eigenſchaft wegſchaffen;

4) eine allzuſtarke und heftige, langdauernde Spannung der kleinſten Fibern über ihren natürlichen Ton, von welcher Urſache ſie auch herrühren möge.

§. 44. Dieſe Urſachen bewerkſtelligen,

1) wenn ſie in den ganzen Körper würken, eine allgemeine Schlaffheit oder Schwäche;

2) wenn ſie hingegen ſich blos in einem einzelnen Theile äuſſern, eine beſondre.

§. 45. Eine nothwendige und unmittelbare Würkung eines ſolchen Fehlers iſt eine verminderte Elaſticität und Feſtigkeit der Fibern, wodurch die feſten Theile geſchwächt und unthätig gemacht, die natürlichen, innern Bewegungen unterdrückt, verſchiedene Kruditäten, Anhäufungen, Stockungen, Verderbniſſe, Aus-

dehnungen, Zerreiſſungen, Verrenkungen und immerwährende Quellen von allen Krankheiten erzeugt werden.

§. 46. Aus dem Baue und der Beſchaffenheit des lebendigen menſchlichen Körpers erhellet, daß ſich in ihm kein beträchtlicher Grad von Schwäche und Schlaffheit erzeugen könne, weil die Nerven zugleich leiden, und Empfindung und Reizbarkeit auf eine gewiſſe Art afficirt werden.

§. 47. Man iſt nicht leicht im Stande, eine zeitige Unterſcheidung (diagnoſis) einer allzugroßen Schlaffheit und Schwäche aufzufinden: denn jeder Menſch hat einen verſchiedenen Maasſtab des ſchlaffen und ſtrammen, und das Uebermaas beyder körperlichen Beſchaffenheiten iſt folglich immer reſpektiv (§. 36. 37.). Jedoch erregt eine dünne Haut, Röthe des Geſichts und durchſcheinende Blutgefäße die Vermuthung, daß in einem ſolchen Körper eine von zarten Fibern herrührende Schwäche vorhanden ſeyn möge, ſo wie der Mangel an Elaſticität Schlaffheit anzeigt. Hernach nimmt das Uebel nur langſam überhand. Eine eingewurzelte Schlaffheit aber lernt man aus den in die Sinnen fallenden, deutlichen und blos zu einer beträchtlichen Abnahme des natürlichen Widerſtands erhöhten Würkungen (§. 45.) erkennen.

§. 48. Die Vorausſagung der widernatürlichen Schlaffheit und Schwäche iſt allezeit zweydeutig, und mehrentheils kündigt ſie keinen glücklichen Ausgang an. Sie hängt mehrentheils von der mehr oder minder gro-

ßen

ßen Schwierigkeit ab, die Urſache dieſer Fehler zu heben (§. 41.).

§. 49. Die widernatürliche Schlaffheit, ganz im Allgemeinen genommen, läßt entweder gar keine, oder doch wenigſtens eine ſehr mühſame Heilung zu. Denn dieſe erfordert, daß der vollkommene Zuſammenhang der Elementartheilchen (§. 36.), und die Feſtigkeit, Schnellkraft und der Widerſtand der kleinſten Fibern wiederhergeſtellt, und den Eigenſchaften der lebendigen feſten Theile zugleich zu Hülfe gekommen werde. Beydes leiſtet bisweilen eine Heilmethode, welche

1) auf die Wegſchaffung der gelegenheitlichen Urſache, und
2) auf die Wiederherſtellung des Zuſammenhangs und der Spannung der kleinſten Fibern eingerichtet iſt.

§. 50. Die erſtere Heilanzeige wird größtentheils durch ein ſchickliches diätetiſches Verhalten und innere Heilmittel erreicht. Dem letztern Endzwecke thun vorzüglich folgende äuſſerliche Heilmittel eine Gnüge:

a) das Reiben,
b) der Druck,
c) die äuſſerliche Anwendung des kalten Waſſers,
d) die Elektricität,
e) der Magnetiſmus, und endlich
f) die Muſik.

Vom Reiben.

§. 51. Das Reiben iſt die älteſte, einfachſte und würkſamſte, bey den Alten ſehr berühmte, bey den Neuern hingegen allzuſehr vernachläſſigte äuſſerliche Heilmethode, welche, wie bekannt, durch das Hin- und Herbewegen der Hand oder eines ſchicklichen Inſtruments über einen weichen Theil bewürkt wird, wodurch man einen wechſelſeitigen Druck und Erſchlaffung des geriebenen Theils erhält.

§. 52. Das Reiben wird nach der verſchiedenen Abſicht, Stärke und Art und Weiſe, welche die Heilanzeige erfordert, entweder mit der bloſen, oder mit einem Handſchuh verſehenen Hand, oder mit einem ſeidnen Tuche, mit Flanell oder mit einer Bürſte, oder endlich mit warmen Tüchern, welche mit aromatiſchen, reizenden, oder andern der Heilanzeige entſprechenden Arzeneyen durchräuchert oder angefeuchtet worden ſind, verrichtet, und ganz gelinde bis zu einer merklichen Röthe und Anſchwellen des geriebenen Theils fortgeſetzt und öfters wiederholt: dieſer Abſicht iſt auch ein gelindes Peitſchen mit Ruthen angemeſſen.

§. 53. Die allgemeinen Würkungen einer ſolchen an der Oberfläche des Körpers angebrachten Reibung ſind folgende:

1) eine Bewegung der einfachen feſten Theile (ſolidum ſimplex),
2) ein Reiz der lebendigen feſten Theile (ſolidum vivum).

§. 54.

§. 54. Die beſondern Würkungen, welche das gehörig verrichtete Reiben nach ſich zieht, beſtehen darinne, daß

1) der Umlauf des Blutes, zuerſt des in den zurückführenden Blutadern, hernach des in den Schlagadern, und endlich des in dem Herzen und dem ganzen Körper enthaltenen, nach dem geriebenen Theile hin beſchleinigt wird, indem der Aderſchlag und die thieriſche Wärme dadurch vermehrt werden;

2) das Reiben die allgemeine Reizbarkeit des lebendigen Körpers vermehrt, und den Muſkeln eine beſondre Stärke und Beweglichkeit verſchaft. Daher bedient man ſich dieſes Mittels mit dem beſten Erfolge gegen verſchiedene von Schwäche herrührende Zufälle, tiefe Ohnmachten, Erſtikkungen, Lähmung, Schwinden der Glieder, engliſche Krankheit, und bey neugebohrnen ſchwachen Kindern;

3) die Nerven des Körpers dadurch zu ihren Verrichtungen angereizt werden: dieſe heilſame Würkung verbreitet ſich von den äuſſerſten Enden der geriebenen Nerven bis zu ihren Stämmen, ſo wie ſie auch von den Stämmen, welche ſich in der Nachbarſchaft des geriebenen Orts befinden, und durch das Reiben eine Art von Reiz bekommen haben, in die äuſſerſten Nervenenden übergeht. Daher iſt ein anhaltendes Reiben in den mehreſten Nervenkrankheiten, bey verſchiedenen Schmerzen, Zahn- und Ohrenſchmerzen,

im ſchwarzen Staare, dem halbſeitigen Kopfweh, der Tollheit (mania), Kolikſchmerzen, Krämpfen und Zuckungen von dem größten Nutzen;

4) die unmerkliche Ausdünſtung durch dieſes Mittel befördert wird: aus dieſem Grunde bringt es in vielen Krankheiten, welche von der unterdrückten Ausdünſtung herrühren, ganz vortrefliche Würkungen hervor;

5) der Ernährung durch das Reiben des Unterleibs zu Hülfe gekommen wird, weil der Magen und die Därme zu der Verdauung und Ausarbeitung des Milchſafts dadurch gleichſam angeſpornt, die Blähungen abgeführt, und die Leibesöfnung befördert wird;

6) die ſtockenden und ausgetretenen Säfte auf dieſe Art zertheilt werden: deswegen iſt das Reiben bey Milchverſtopfungen, wäßrigen Geſchwülſten, Quetſchungen, Ergießungen der Säfte ins Zellgewebe, und allen kalten Geſchwülſten ſehr nützlich, weil es das Anſaugungsvermögen unterſtützt und vermehrt.

§. 55. Es iſt an und für ſich klar, daß alle dieſe Würkungen ſehr viel zur Stärkung des Zuſammenhangs der Elementartheilchen und des Widerſtands der Fibern beytragen: daher ſtehen das Reiben, verſchiedene Bewegungen des Körpers, welche ſie mit einer bewundernswürdigen Geſchicklichkeit unternehmen, und mannichfaltige Ausdehnungen der Gelenke in Abſicht

ſicht auf die Verhütung und Heilung der Krankheiten bey den Sineſen billig in einem großen Anſehen. Es kann auch bey Perſonen, welche an eine ganz unthätige Ruhe gewöhnt ſind, die Stelle einer andern Leibesübung vertreten.

§. 56. Es erhellt gleichfalls, daß äuſſerliche Mittel, z. B. balſamiſche Räucherungen, geiſtige, weinige, ſalzige, ſeifenartige, ölige und wäßrige, ſowohl warme, als kalte Subſtanzen u. ſ. w., womit der Körper gerieben wird, die Kraft des Reibens, beſonders die ſtärkende, vermehren, vermindern und auf verſchiedene Weiſe abändern können. Bisweilen bedient ſich auch der Arzt des Reibens blos in der Abſicht, um dadurch eine deſto leichtere Anſaugung der eben angeführten Heilmittel zu bewürken. So wird, zum Beyſpiel, bisweilen Mohnſaft, Queckſilber u. ſ. w. in den Körper eingerieben.

§. 57. Das Reiben, welches allzu jähling, unordentlich und heftig oder unvorſichtig unternommen wird, kann ein Wundwerden der Haut, eine Zerreiſſung der Fibern und Gefäße, Ergießungen der Säfte, ein Entzündungsfieber, ſogar den heißen Brand, und überhaupt eine größere Schlaffheit in den Theilen verurſachen.

§. 58. Man hat ſich daher vor dem Reiben entzündeter, von Säften ſtrotzender und ſehr geſpannter Theile in Acht zu nehmen; man gebrauche es nicht bey vollblütigen, ſehr reizbaren, oder an einem hitzigen und

ſchleichenden Fieber leidenden Perſonen, ſondern vielmehr bey ſchwächlichen, mit einer ſchlaffen körperlichen Beſchaffenheit verſehenen, an eine ſitzende, müßige Lebensart gewöhnten, und unter einem feuchten und kalten Himmelsſtriche von zähen Nahrungsmitteln lebenden Perſonen fleißig, anhaltend, und wenigſtens jeden Morgen von neuem und hinlänglich lange: denn bey dieſen Perſonen, ſo wie auch in den mehreſten und gefährlichſten Krankheiten, leiſtet ein gehöriges Reiben vortrefliche, oft bewundernswerthe Dienſte.

Vom Drucke.

§. 59. Der Druck iſt überhaupt eine Operation, deren Würkung der vorhergehenden (§. 51.) kaum nachſteht, und wodurch die feſten und weichen Theile des menſchlichen Körpers und ihre kleinſten Fibern durch eine äuſſere Kraft genauer an einander angepreßt werden.

§. 60. Der Druck wird nach der verſchiedenen Abſicht, welche die Heilanzeige erfordert, auf verſchiedene Art und in verſchiedenem Grade angewendet,

1) durch Kleidungsſtücke, welche die Theile des Körpers genauer einſchließen;

2) durch ſchickliche, nach den Vorſchriften der Kunſt angelegte Binden, oder

3) durch Maſchinen und verſchiedene Riemen, welche zur Zuſammendrückung eines beſondern Theils nach der Heilanzeige eingerichtet werden.

§. 61.

§. 61. Jeder Druck, den eine allzugroße Schlaffheit der feſten Theile nöthig macht, muß überhaupt mäßig, gelind, und dergeſtalt beſchaffen ſeyn, daß die zur Geſundheit nothwendigen thieriſchen und Lebensverrichtungen dadurch nicht unterbrochen werden.

§. 62. Die allgemeine Würkung des Drucks in jedem weichen organiſchen Theile iſt eine merkliche Verminderung des Inbegrifs des zuſammengedrückten Theils, und folglich ein näheres Aneinanderbringen der Fibern und Lamellen, woraus dieſer zuſammengeſetzt iſt.

§. 63. Die beſondere Würkung des äuſſern Drucks iſt in Anſehung der zuſammengedrückten Theile verſchieden.

1) Ein gehöriger Druck, welcher niemals ſo erhöhet wird, daß die innern Hebungen gänzlich verſchloſſen werden (§. 61.), verengert zuerſt die zurückführenden Blut- und Schlagadern, befördert und vermehrt den Widerſtand derſelben gegen die in ihnen befindlichen Flüſſigkeiten, und leitet folglich das Blut nach den Theilen hin, welche von dem Drucke entfernt ſind; dahero dient er bisweilen zur Wiederherſtellung unterdrückter natürlicher Blutflüſſe. Im Gegentheile verhindert ein allzuſtarker oder unordentlicher Druck den Durchgang des Blutes durch die Gefäße, welche endlich durch den anhaltenden Druck zu Bändern zuſammenwachſen.

2) Die

2) Die natürliche Wärme und unmerkliche Ausdünſtung wird durch den Druck, den engere Kleider oder Binden verurſachen, nach der verſchiedenen Beſchaffenheit derſelben, auf verſchiedene Weiſe verändert, vermehrt, unterdrückt.

3) Die Bläschen der Zellhaut werden durch einen mäßigen Druck verenget, geſtärkt, und zur Aeuſſerung ihrer natürlichen, angebohrnen Elaſticität angereizt; ein ſtärkerer, anhaltender Druck auf das Zellgewebe verurſacht eine gänzliche Verwachſung der Zellen.

4) Die anſaugenden Gefäße werden durch einen äuſſerlichen gehörigen Druck zur Aufnahme der in die Zellen ausgetretenen Flüſſigkeiten angetrieben (§. 61.).

5) Die Spannung der Nerven wird durch einen mäßigen Druck vermindert, ihre Empfindlichkeit, ſo wie auch die Reizbarkeit der Muskeln, abgeſtumpft, und daher werden in vielen Krankheiten die Schmerzen und Krämpfe dadurch gemäßigt. Ein allzu großer Druck unterdrückt die Lebenskräfte.

6) Die Eingeweide, beſonders des Unterleibes, werden durch einen ſchicklichen Druck mittelſt eines Gürtels vorzüglich geſtärkt.

7) In vielen örtlichen Krankheiten, welche von der Schwäche eines jeden Theils entſtehen, iſt der Druck zur beſondern Heilanzeige nützlich.

§. 64. Daher gewährt die Zuſammendrückung in vielen und verſchiedenen Krankheiten, welche ſich von der Schwäche oder andern ähnlichen Urſachen herſchreiben, das allerwürkſamſte Mittel. In der allgemeinen, der Bauchwaſſerſucht, dem Waſſerkopfe, dem halbſeitigen Kopfweh, verſchiedenen Blutflüſſen, Brüchen, verſchiedenen Auswüchſen, bey der Erweiterung des Thränenſacks, bey verſchiedenen Vorfällen, bey unterdrückten natürlichen Blutflüſſen und in vielen andern Zufällen wird der Druck zur Erreichung der an ihren Orten anzuführenden Heilanzeigen gebraucht.

§. 65. Vorzüglich gewähren die Zirkelbinden den äuſſern Gliedmaſen, an welchen ſie von den äuſſerſten Fingerſpitzen an bis zu ihrem oberſten Ende angelegt werden, in vielen Krankheiten derſelben, welche von Schwäche der feſten, und Anhäufung und Verſtopfung der flüſſigen Theile herrühren, ein ſehr würkſames Mittel.

§. 66. Wer ſich des Drucks zu heilſamen Abſichten (§. 61.) bedient, der muß allezeit darauf ſehen, daß er ihn mäßig, gleichförmig und ſtufenweiſe anbringe. Derjenige aber, welcher einen Theil mit einer Zirkelbinde einwickelt, muß in dieſer Handleiſtung ſehr geübt, der Regeln der Kunſt wohl erfahren, und ausnehmend aufmerkſam ſeyn, ob die Binde naß, oder trocken anzulegen ſey; denn im letztern Falle wird ſie, wenn ſie nach dem Anlegen von irgend einer Urſache feucht geworden iſt, bald weit ſtärker von ſelbſt angezogen werden.

§. 67.

§. 67. Ein allzuſtarker, unregelmäßiger Druck verurſacht viele und ſehr verſchiedene Uebel, z. B.

1) in dem zuſammengedrückten Theile einen verhinderten Zufluß des in den Schlagadern, und einen erſchwerten Rückfluß des in den zurückführenden Blutadern enthaltenen Bluts; eine Unterbrechung der Nervenkraft, der Ernährung, des Wachsthums; eine entzündungsartige Beſchaffenheit; eine fäulige Verderbniß; Verwachſen und Abartung der feſten Theile;

2) in den übrigen Theilen Schmerz, wäßrige Geſchwulſt, Entzündung, Unempfindlichkeit, heiſſen Brand, Lähmung, Aengſtlichkeit, Blutſpucken, Blutharnen, unzeitige Geburt, Schlagfluß und verſchiedene Fehler der Bildung, Lage und Verbindung.

Vom äuſſerlichen Gebrauche des kalten Waſſers.

§. 68. Das Begießen oder Beſpritzen des Körpers mit kaltem Waſſer liefert das dritte Heilmittel (§. 50.), welches der thieriſche Inſtinkt zuerſt angezeigt, das Alterthum ſehr gerühmt hat, und das in Abſicht ſeiner vorbauenden und heilenden Kräfte, wenn der Zuſammenhang der Fibern zu befeſtigen, und die Schwäche und Schlaffheit der lebendigen feſten Theile zu heben iſt, keinem andern Mittel nachſteht.

§. 69. Das Beſprengen mit Waſſer iſt

1) entweder allgemein (balneum aquoſum frigidum univerſale), wenn die ganze Oberfläche des

Körpers zugleich mit kaltem Waſſer begoſſen wird;

2) oder örtlich (balneum aquoſum frigidum locale), wenn daſſelbe nur auf einzelne äuſſere Theile eingeſchränkt wird.

§. 70. Das allgemeine kalte Bad wird auf verſchiedene Weiſe angeſtellt. Denn entweder wird das kalte Waſſer aus einem Schöpffaſſe jähling über den entblößten Körper weggegoſſen: oder das Waſſer fällt in ein Sieb, und regnet ſodann gewiſſermaaſen auf den Körper herab; oder man ſteigt in ein Bad, oder ſtürzt ſich mit dem Kopfe zuerſt in das Waſſer, oder wird durch fremde Beyhülfe in daſſelbe eingetaucht. Allezeit muß nur darauf geſehen werden, daß das Begießen des Körpers mit Waſſer jähling geſchehe, und kurze Zeit daure.

§. 71. Zu den kalten örtlichen Bädern gehören das Tropfbad, wobey ein Waſſerſtrahl durch einen Hahn aus einer gewiſſen Höhe auf irgend einen Theil des Körpers geleitet wird; Kopf- Augen- Hand- und Fußbäder; kalte Umſchläge.

§. 72. Man bedient ſich zu dem kalten Bade entweder des ſüßen, reinen Quell- und Fluß- oder des Seewaſſers, oder der Mineral- mit Eiſen, Seife, Schwefel, geiſtigen Mitteln, Salz, Alaun u. ſ. w. geſchwängerten Wäſſer. Die kalte Luft, Sand, Erde können auch zu einer Art von Bade dienen.

§. 73.

§. 73. Zu einem kalten Bade wird ſolches Waſſer für dienlich gehalten, welches nicht über zwölf Grad nach der Fahrenheitiſchen Skale über dem Gefrierpunkt warm iſt: zu einem halbkalten Bade hingegen dient verſchlagenes Waſſer, in welchem das erwähnte Thermometer zwiſchen + 12° und + 20° mitten inne ſteht.

§. 74. Das gehörig angewendete kalte Bad (§. 70.) verurſacht verſchiedene und merkliche Würkungen, welche jedoch den oben (§. 68.) erwähnten Abſichten vortreflich entſprechen, und von der Kälte, dem Drucke und der Erſchütterung, welche durch das Waſſer in dem Körper verurſacht wird, abhängen. Wenn man alle dieſe Würkungen aufmerkſam betrachtet, ſo bemerkt man in ihnen gleichſam zwey Zeiträume, die gehörig von einander zu unterſcheiden und behutſam zu unterſuchen ſind.

§. 75. Der erſte Zeitraum fängt unmittelbar von der Berührung des kalten Waſſers an, und endigt ſich kurz nach ſeinem Abfluſſe.

1) In dieſem Zeitraume leidet die Oberfläche des Körpers, welche durch den Strom des kalten Waſſers eines Theils der natürlichen Wärme beraubt worden iſt, eine jählinge Erkältung; ſie hat eine blaſſe Farbe, zittert, wird zuſammengezogen, und bekommt das Anſehen der Gänſehaut.

2) Davon werden die Flüſſigkeiten innerhalb dem Körper verdichtet, die einfachen feſten Theile wer-

zuſammengezogen, und, in ſo fern ſie Leben beſitzen, gereizt. Daher werden die äuſſerſten Gefäße verengt, die unmerkliche Ausdünſtung unterdrückt, die Säfte in die größern Gefäße zurückgetrieben, der Widerſtand des einige Zeit gleichſam nachlaſſenden Herzſchlages wird vermehrt, und das Blut in den mit vielen Blutgefäßen verſehenen Eingeweiden, beſonders im Gehirn, angehäuft. Dieſe Abwechſelungen erfolgen ſchnell und heftig, und richten ſich nach der jählingen Geſchwindigkeit, womit das Waſſer an den Körper kommt, und von ihm herabläuft, desgleichen nach den verſchiedenen Graden der Kälte, des Drucks und der Erſchütterung, welche durch das von einer gewiſſen Höhe auf den Körper fallende Waſſer verurſacht wird. Hieraus erhellet, wie ſehr die Würkungen dieſes erſten Zeitraums den Zuſammenhang der Elementartheilchen, woraus die feſten Theile des Körpers zuſammengeſetzt ſind, vermehren können.

§. 76. Dieſer erſte Zeitraum dauert auſſerordentlich kurz, und hört mit dem Abfließen des Waſſers vom Körper auf. Sodann fängt nach und nach der andre Zeitraum an. Denn

1) bald kehrt Wärme und Röthe, und zwar in einem ſtärkern Grade, zu der äuſſern Haut zurück, und das Zittern hört auf;

2) in dem Körper dehnen ſich die verdichteten Flüſſigkeiten wieder aus; die feſten, von der Kälte jähling zuſammengezogenen Theile erſchlaffen wieder, und erhalten, in ſo fern ſie lebendige Theile ſind, neue Stärke; denn weil die Zuſammenſchnürung der ganzen Oberfläche des Körpers, wodurch der freye Blutumlauf gehemmt worden war, nun nachgelaſſen hat, und die Nerven- und Muskelkraft durch den Reiz der Kälte und des Widerſtandes verſtärkt worden iſt, ſo werden die Bewegungen des Herzens ſtärker, die Säfte laufen ſchneller um, die Freyheit und Gleichförmigkeit des Kreislaufes wird wiederhergeſtellt: die Lebensgeiſter, welche wegen des ſtärkern Zufluſſes des Blutes nach dem Gehirne in größerer Menge abgeſondert, und durch die Würkung der Gefäße unterſtüzt werden, durchlaufen und erquicken den ganzen Körper; die Ausdünſtung und jede andre unterdrückte Abſonderung geht wieder gut von ſtatten; die Krämpfe laſſen nach. Alle dieſe Würkungen richten ſich in Anſehung des Grades ihrer Stärke nach den vorhergehenden (§. 75.); und man kann daher leicht einſehen, daß ſie auſſerordentlich würkſam ſind, die Fehler des Zuſammenhangs der feſten Theile zu verbeſſern, und Rückfälle zu verhüten.

§. 77. Aus den eben erzählten Würkungen (§. 75. 76.) folgt, daß das kalte Bad nicht blos gegen die Schlaff-

Schlaffheit der einfachen feſten Theile, ſondern auch gegen die Schwäche eben dieſer Theile, als lebendige betrachtet, und gegen verwickelte Krankheiten der flüſſigen Theile ein vorzügliches Mittel ſey, und folglich in unzähligen ſehr gefährlichen Krankheiten, welche aus dieſem doppelten Fehler entſtehen, ſowohl durch ſeine heilenden, als auch beſonders durch ſeine vorbauenden Kräfte, ſehr gute Dienſte leiſte.

1) als Heilmittel bedienen wir uns deſſelben in den Krankheiten der Drüſen, welche vorzüglich von einem Fehler in dem anſaugenden Gefäßſyſteme entſtanden ſind; in verſchiedenen Hautkrankheiten, z. B. der Krätze, dem Ausſatze; im Scharbocke, der engliſchen Krankheit, hyſteriſchen Zufällen, Mutterbeſchwerden, verſchiedenen Schmerzen, Zuckungen und Krämpfen; in der Lähmung, dem Faulfieber; ja, die Erfahrung hat ſogar gelehrt, daß Reibungen mit Eiſe ſelbſt in der Peſt heilſam geweſen ſind.

2) als Vorbauungs- oder ſehr kräftig ſtärkendes Mittel iſt es jedem Alter, ſelbſt ſehr zarte Kinder nicht ausgenommen, und Geſchlechte ausnehmend zuträglich, beſonders wenn man gleich, nachdem man aus dem Bade kommt, den Körper reiben läßt (§. 52.), wodurch auſſer den oben (§. 53. 54.) angeführten Vortheilen die Haut von allen Unreinigkeiten befreyet wird.

§. 78. Die jählinge und augenblickliche Berührung des kalten Waſſers iſt mehr, als zu hinrei-

chend, die bemerkten heilſamen Würkungen (§. 75. 76.) hervorzubringen. Auf dieſe Berührung folgt ſogleich ein ſchnellerer Antrieb des Blutes nach dem Gehirne hin, welcher durch keine Kunſt verhütet werden kann: jedoch iſt derſelbe, ungeachtet er vielen mit Unrecht bedenklich vorgekommen iſt, nicht allein unſchädlich, ſondern bringt auch ſehr heilſame Würkungen hervor, wenn nur das Gehirn ſelbſt geſund, und die Blutmenge nicht allzu groß iſt.

§. 79. Im Gegentheile ſcheint ein langſames und allzu lange fortgeſetztes Bad mit manchen Bedenklichkeiten verbunden zu ſeyn: denn dieſes erzeugt vielmehr Schlaffheit und Schwäche, und giebt zu innerlichen Anhäufungen, Auflöſungen, Verſtopfungen, Nervenzufällen und vielen andern Uebeln Gelegenheit.

§. 80. Ueberhaupt muß man von dieſem ſehr würkſamen Mittel keinen Gebrauch machen,

1) ſo lange die unmerkliche Hautausdünſtung noch ſehr lebhaft iſt, weil ſie ſelten ohne Schaden jähling unterdrückt wird;
2) ſo lange irgend ein Eingeweide eine ſehr üble Beſchaffenheit beſitzt;
3) wenn das Blut in allzugroßer Menge vorhanden, und zu ſtarken Anhäufungen geneigt iſt.

Endlich beſiehlt die Vorſicht und die Verhütung der Unruhen eines allzulebhaften Nervenſyſtems, daß man empfindliche und ſehr furchtſame Perſonen nur langſam und nach und nach an den Gebrauch des kalten

Bades gewöhne. Man fange daher lieber vom halbkalten Bade (§. 73.) an, und ſchütze den Körper gegen den allzuſtarken Eindruck des Waſſers durch ein wollenes Hemde.

§. 81. Das örtliche kalte Bad (§. 69. 71.), und insbeſondre das Tropfbad, kalte Umſchläge, desgleichen kaltes Waſſer, welches aus einer Gießkanne auf irgend einen Theil gegoſſen wird, ſtärkt nicht durch die Kälte allein, ſondern würkt mit einer Kraft, welche aus der Kälte, der Geſchwindigkeit und dem Stoße zuſammengeſetzt iſt. Ferner muß man kalte Bähungen, oder jede Anwendung einer kalten Flüſſigkeit, mittelſt eines feuchten ſeidnen, oder leinenen Tuchs, des Löſchpapiers (filtrum), eines Schwamms, einer Blaſe, desgleichen das Auflegen des Eiſes, des Schnee's, oder endlich die Reibungen mit Eiſe ſo lange wiederholen, als es die Nothwendigkeit oder die Heilanzeige ſicher anrathen oder erfordern.

Ueberhaupt werden die Würkungen, deren ich im Vorhergehenden (§. 75. 76.) Erwähnung gethan habe, um deſto ſchwächer ſeyn, je kleiner der Umkreis des Orts iſt, an welchem ein kaltes örtliches Bad angebracht wird, und um deſto länger kann in dieſem Falle das Bad ohne Schaden gebraucht werden. Beym Tropfbade werden wir genöthiget, wegen der unangenehmen Empfindung bisweilen den Ort zu verändern, oder dieſelbe durch ein dazwiſchen gelegtes Tuch zu vermindern.

§. 82. Die Theorie lehrt uns, daß in den innern Gefäßen eines Theils von dem äuſſerlichen kalten Bade deſſelben keine ſchädlichen Blutanhäufungen verurſacht werden, ſondern daß vielmehr der Umlauf des Blutes wegen der Mitleidenſchaft der Nerven in dem ganzen Theile vermindert, und nach den entfernten Theilen hinbewegt werde: und eben dieſes beſtätigt eine vielfache Erfahrung bey Schlagflüſſen, Gehirnerſchütterungen, Augenentzündungen, Brüchen, Krankheiheiten der Hoden u. a. m.

§. 83. Ein örtliches kaltes Bad äuſſert in den Theilen, an welche es gebracht wird, eine ausnehmend ſtärkende, reizende, ſchmerzſtillende und zertheilende Kraft, und folglich iſt dieſes Mittel in unzähligen örtlichen Krankheiten, in dem erſten Entzündungszeitraume, bey verſchiedenen Wunden, beſonders des Kopfs, bey Quetſchungen und ihren Folgen, bey verſchiedenen kalten Geſchwülſten, bey Brüchen und vielen andern Uebeln unter den im Folgenden weitläuftiger anzuführenden Vorſichtsregeln von dem herrlichſten Nutzen.

§. 84. Daß natürliche oder künſtliche Mineralwäſſer die Kräfte dieſes Mittels (§. 69.) nach Beſchaffenheit der Sachen verſchiedentlich vermehren oder verändern können, braucht nicht erſt erinnert zu werden. Der Schmuckeriſche Umſchlag, welcher aus vierzig Pfunden reinen kalten Waſſers, vier Pfunden Weineſſigs, vier Unzen Salmiaks und einer Unze Salpeters beſteht, behauptet überall das ihm beygelegte Lob.

Von der Elektricität.

§. 85. Da die Elektricität in dem lebendigen thieriſchen Körper, beſonders in den von der Schlaffheit der Fibern entſtehenden Krankheiten (§. 45.), beträchtliche Würkungen hervorbringt, ſo verdient ſie mit allem Rechte unter den äußerlichen chirurgiſchen, oben (§. 50.) angeführten Mitteln einen Platz.

§. 86. Dem thieriſchen Körper kann eine doppelte elektriſche Materie mitgetheilt werden: die eine nennt man die poſitive, die andre die negative.

1) Durch das Reiben des Glaſes erhält man die erſtere;
2) die letztere bringen Harze, Schwefel ꝛc., man mag ſie mit einem Körper reiben, mit welchem man will, oder Glas mit Katzenfell gerieben, oder mattgeſchliffenes Glas, hervor.

§. 87. Alle todte und lebendige Körper können elektriſch werden; einige, welche urſprünglich elektriſch heißen, durch Reiben, die Wärme, oder durchs Schmelzen; andere durch die Mittheilung oder Verbindung mit elektriſirten Körpern.

§. 88. Die Theile des lebendigen thieriſchen Körpers ſind, Haare und Seide ausgenommen, nicht urſprünglich elektriſch.

§. 89. Den zur medIziniſchen Elektricität nothwendigen Apparat machen folgende Stücke aus:

1) eine Elektriſirmaſchine, welche aus einem beweglichen Zylinder, Kugel oder Glasſcheibe,

deren Durchmeſſer wenigſtens neun Zoll beträgt, und aus dem erſten Leiter beſteht;

2) eine Kleiſtiſche Flaſche von vier Zoll im Durchmeſſer, und ſechs Zoll Höhe, welche folglich ohngefähr drey und ſiebzig Würfelzolle in Anſehung ihres körperlichen Inhalts groß, und mit dem Laneſchen Elektricitätsmeſſer, den man mit Seide oder polirtem Metalldrate überzieht*), verſehen iſt;

3) ein Iſolirgeſtelle, d. h. ein Fußtritt aus Pech oder Harz, oder deſſen Füße von Glas ſind, und worauf man die Körper, welche man von andern unelektriſchen Subſtanzen abſondern will, ſtellt;

4) verſchiedene Direktoren.

Die genauere Beſchreibung dieſes Apparats übergehe ich um deſto lieber, da er in andern Werken beſchrieben, und vielmals und ſehr ſauber abgebildet iſt**).

§. 90. Da die Elektricität mit einer Kraft, deren Grade von der geringſten Empfindung an bis zur Tödtung des Thieres ſteigen können, in den thieriſchen Körper zu würken im Stande iſt, ſo muß bey der chirurgiſchen Elektriſirung auf folgende Grade Rückſicht genommen werden:

1) den

*) cum electrometro Domini *Lane*, cum filo metallico laevi vel ſerico obducto.

**) *Tib. Cavallo*, Eſſay on the Theory and Practice of Electricity. *I. Ferguſon*, Introduction to Electricity etc.

1) den erſten Grad erregt eine metalliſche Nadel, welche mit einem gläſernen Stiele verſehen, mittelſt eines Metalldrats mit dem erſten Leiter verbunden iſt, und unter dem Herumdrehen der gläſernen Kugel, Scheibe, oder Zylinders (§. 89. 1.) dem Theile des Körpers, welcher elektriſirt werden ſoll, zugekehrt wird. Man empfindet davon eine Art von Wind, einen ſchwefelichten, phoſphoriſchen Geruch, und einen ſäuerlichen Geſchmack, je nachdem die Wege verſchieden ſind, wodurch die elektriſche Materie in den Körper dringt.

2) Der zweyte Grad wird auf eine der vorhergehenden ähnliche Art erhalten: nur bedient man ſich dabey anſtatt der metallenen Nadel einer hölzernen Spitze.

3) Den dritten Grad gewähren die elektriſchen Funken, welche mittelſt eines metallenen und mit einem gläſernen Stiele verſehenen Direktors, der an ſeinem Ende in eine Kugel ausläuft, und mit dem erſten Leiter der langſam bewegten Maſchine verbunden iſt, aus dem Körper herausgelockt werden: doch müſſen ſie nicht über einen Zoll lang ſeyn. Bey empfindlichen Theilen des Körpers, den Augen, Ohren, dem Geſichte u. ſ. w. bedient man ſich, um die Empfindung zu vermindern, eines in eine Glasröhre eingeſchloſſenen Funkenziehers.

4) Die elektriſche Materie kann auch in größern Funken, welche zwey bis drey Zoll lang ſind,

und durch eine geſchwindere Umdrehung der Maſchine auf eine ähnliche Weiſe erregt wird, durch den kranken Theil des Körpers hindurch geleitet werden, wobey auch zwey Direktoren gebraucht werden, die den Theil, wodurch die elektriſche Materie ſtrömen ſoll, einſchließen.

5) Den allerſtärkſten Grad der mediziniſchen Elektricität machen die Erſchütterungen aus, welche überhaupt bey einer Flaſche von dem im Vorhergehenden (§. 89.) angegebenen Durchmeſſer nicht über einen Zoll des Laneſchen Elektricitätsmeſſers groß ſeyn dürfen. Dieſe Erſchütterungen können ſich blos auf den kranken Theil einſchränken.

§. 91. Eine andre Methode, den menſchlichen Körper zu elektriſiren, beſteht darinne, daß ein iſolirter Menſch mittelſt eines Metalldrathes mit dem erſten Leiter der bewegten Elektriſirmaſchine in Verbindung gebracht, und mit ſo viel elektriſcher Materie angefüllt wird, daß ſie mit einer metallenen oder hölzernen Spitze, oder eines Direktoren (§. 90.) durch Funken herausgezogen werden kann: oder man bedient ſich des elektriſchen Reibens, wobey die Funken eben durch das Reiben ſehr vervielfacht werden, und ſowohl der, welcher reibt, als der, welcher gerieben wird, iſolirt iſt.

§. 92. Die Würkung der Elektricität iſt überhaupt nach dem verſchiedenen Grade der Elektricität, der natürlichen oder krankhaften Empfindlichkeit und Reizbarkeit, und bisweilen auch nach der zugleich gegenwär-

genwärtigen Leidenſchaft des Kranken ſehr verſchieden. Jedoch wird überhaupt von der medizinischen Elektricität, wie ſie (§. 90.) beſchrieben worden iſt,

1) der Kreislauf des Blutes ſehr merklich, und die Anzahl der Pulsſchläge um den ſechſten Theil vermehrt;
2) wächſt die thieriſche Wärme;
3) nimmt die Reizbarkeit der Muskeln zu;
4) werden die Flüſſigkeiten überhaupt ausgedehnt, und davon eine ſcheinbare Vollblütigkeit verurſacht, und Blutungen, beſonders aus der Naſe, erregt;
5) wird die Flüſſigkeit der Säfte durch die Verminderung ihrer Zähigkeit vermehrt;
6) wird die unmerkliche Ausdünſtung, die Abſonderung der Drüſen, des Harns, des Speichels, der Galle, die Ausſonderungen des Stuhls, der natürlichen Flüſſe, vorzüglich der monatlichen Reinigung, vermehrt und wiederhergeſtellt.
7) wird die Haut roth, und
8) bekommt der ganze Körper, oder ein Theil deſſelben durch die jählinge Erſchütterung eine Art von Zuckung.

§. 93. Daher iſt der Gebrauch der Elektricität in vielen und verſchiedenen Krankheiten, welche ſowohl aus einer einfachen Schwäche und Erſchlaffung der lebendigen feſten Theile entſtanden ſind, als in zuſammengeſetzten, rheumatiſchen Krankheiten und davon verurſachten Schmerzen, desgleichen in Entzündungen,

wel-

welche von einem nicht mechaniſchen Reize hervorgebracht werden, von vorzüglichem Nutzen. Man bedient ſich folglich des Elektriſirens aus Gründen, die ich an ihrem Orte anführen werde, mit ganz beſonders glücklicher Würkung gegen Augenentzündungen; die Roſe; verſchiedene kalte, drüſigte Geſchwülſte; die Lähmung; die Abzehrung; den ſchwarzen Staar; den grauen Staar; die Krämpfe; eine anfangende Eitergeſchwulſt; die Thränenfiſtel; das nervigte periodiſche Kopfweh; das Podagra und die Unterdrückung der monatlichen Reinigung und der Hämorrhoiden.

§. 94. Da ein gewiſſer jedem einzeln Menſchen zur Erlangung heilſamer Würkungen (§. 92.) zuträglicher Grad der Elektricität nicht leicht beſtimmt werden kann, ſo hat man auf folgende Vorſichtsregeln Achtung zu geben:

1) man muß allezeit einige Tage lang von dem ſchwächſten Grade der Elektricität den Anfang machen, und denſelben bis zu der verlangten Stärke erhöhen;

2) niemals muß ein ſo hoher Grad der Elektricität angewendet werden, daß er ohne gefährliche Folgen nicht ertragen werden kann.

§. 95. Die Erfahrung hat gelehrt, daß man, um die angezeigten heilſamen Folgen zu bewürken (§. 92.), das Elektriſiren mittelſt einer Spitze von drey bis zehn Minuten, mittelſt elektriſchen Funken zehn bis zwanzig Minuten lang, ein- oder zweymal täglich fortſetzen könne,

könne, ohne jemals zu ſchaden: eine länger gebrauchte Elektricität hingegen und heftigere Erſchütterungen, eine und die andre ſchwächere (§. 90.) ausgenommen, immer zu vermeiden habe. Jedoch wird überhaupt eine längere Elektriſirung und ein ſtärkerer Grad derſelben bey einer ſchlaffen, weniger empfindlichen und reizbaren körperlichen Beſchaffenheit mit größerer Sicherheit angewendet.

§. 96. Bis jezt weis man noch nicht gewiß, ob die poſitive und negative Elektricität mit oder ohne Iſolirung verſchiedene Würkungen in dem menſchlichen Körper verurſache.

§. 97. Die allzulang fortgeſetzte, unzeitig und unvorſichtig gebrauchte Elektricität bringt Würkungen hervor, welche den vorhin erwähnten (§. 9.) gerade entgegengeſetzt ſind, nämlich eine Stöhrung des Kreislaufs, Schwäche, Müdigkeit, Kopfſchmerz, Schwindel, Schlagfluß, Fallſucht, Verletzung des Odemholens, krampfige Engbrüſtigkeit, allgemeine und örtliche Lähmungen, Blutflüſſe, unwillkührliche Ausſonderungen und endlich einen jählingen Tod.

§. 98. Die Körper der durch die Elektricität getödteten Thiere, oder Kranken, welche nach einem lang ausgehaltenen Elektriſiren und nach Erſchütterungen geſtorben ſind, haben ſehr ſtark aufgetriebene Blutgefäße der Hirnhäute und des Gehirns, in denen ſich Blutanhäufungen und bisweilen Verſtopfungen finden.

Vom

Vom Magnetiſmus.

§. 99. Man kann nicht läugnen, daß die Kräfte des natürlichen und künſtlichen Magnets, welcher an den lebendigen thieriſchen Körper gebracht worden iſt, in denſelben würken können; denn es ſind viele Beyſpiele hier und da aufgezeichnet, welche beweiſen, daß dieſes Mittel verſchiedenen Krankheiten, die theils von Schwäche, theils von widernatürlichem Reize herrührten, mit gutem Erfolge entgegengeſetzt worden ſey, und auch etwas zur Vermehrung der thieriſchen Wärme beygetragen habe.

§. 100. Die Art und Weiſe, den Magnetiſmus äuſſerlich in mediziniſch-chirurgiſchen Abſichten an den Körper zu bringen, iſt folgende:

1) der natürliche, bewaffnete oder künſtliche Magnet wird mit ſeinem Nordpole dem leidenden Theile entgegengehalten, und nachher langſam, und mit dem leidenden Theile immer in einer parallelen Richtung unterwärts geführt;
2) verſchiedene künſtliche Magneten, welche mit ihren feindlichen Polen an einander gelegt worden ſind, werden zwiſchen den Kleidern, oder in einem leinewandenen oder ſeidenen Ueberzuge, in Halsbinden, Gürtel, Armbänder eingeſchloſſen, getragen;
3) magnetiſche Stahlplatten von verſchiedener Form werden auf die bloſe Haut gelegt, mit Bändern befeſtiget, und wegen des Roſtes öfters gewechſelt.

§. 101. Die Heilkräfte der magnetiſchen Materie und ihre Würkungsart hat bis jezt um ſo weniger erklärt werden können, da ſie in das friſch aus der Ader gelaßne Blut und ſeine Eiſentheilchen keine in die Sinne fallende Würkung äuſſert: daher ſcheint es, als ob man dieſe Heilkräfte mit mehrern Rechte in einer unmittelbaren Einwürkung der magnetiſchen Materie in die Nerven zu ſuchen habe. Eine ſichre und beſtändige Erfahrung hat noch nicht dargethan, daß dieſes Mittel ohne Beyhülfe der Einbildungskraft Erſchütterungen und Krämpfe erregen könne. Darum wird der Magnetiſmus mit Recht für ein weit ſchwächeres Mittel, als die Elektricität, gehalten.

§. 102. Daß die Kräfte des gepülverten und verſchiedenen äuſſerlichen Mitteln beygemiſchten Magnets entweder äuſſerſt ſchwach, oder gänzlich eingebildet ſind, lehren angeſtellte Verſuche.

§. 103. Der thieriſche Magnetiſmus, welcher ſchon ehedem gerühmt wurde, nachher wieder in die Vergeſſenheit gerathen, und neuerlich von neuem daraus mit großem Geſchrey geriſſen worden iſt, ruht auf einem ſchwachen und willkührlich angenommenen Grunde, und hat keine Empfehlung der ruhig und richtig prüfenden Vernunſt vor ſich. Die davon gerühmten Würkungen rühren blos von dem Reize der empfindlichſten Gegenden des Körpers und von der Stärke der Einbildungskraft her; aus den nehmlichen Quellen ſind auch die Krämpfe, Zuckungen und Ausleerungen,

wel-

welche der thieriſche Magnetiſmus zuwege gebracht hat, leicht herzuleiten.

Von der Muſik.

§. 104. Die Muſik iſt ſchon von den älteſten Zeiten her mit Recht den äuſſerlichen Heilmitteln beygezählt worden, und man kann ihren Einfluß in die thieriſche Oekonomie nicht läugnen. Weil ſie aber ihre vorzüglichſten Würkungen allein in den Leidenſchaften äuſſert, und nur mittelſt dieſer letztern in den menſchlichen Körper würken kann, ſo wird die Würkung der Muſik nach ihrer eigenthümlichen und verſchiedenen Beſchaffenheit mannichfaltig, und nicht ſelten gerade entgegengeſetzt ausfallen.

1) Die Muſik würkt auf die Seele, indem ſie die Leidenſchaften vermehrt und verringert, das Gemüth aufheitert, beruhiget; und in dieſer Rückſicht iſt ſie wegen der Reizung der Nerven in Krankheiten nützlich, welche mit Traurigkeit und einer gewiſſen Stumpfheit der Seele (torpor) verbunden ſind.

2) Aus dieſen Hauptwürkungen fließen andre Nebenwürkungen in dem Körper: der Umlauf der Säfte und die thieriſche Wärme wird vermehrt, die Schmerzen werden geſtillt, die Ab- und Ausſonderungen befördert, und daraus entſteht ein vielſacher Nutzen in ſolchen Krankheiten, welche von Schwäche, Reiz und Unempfindlichkeit entſtanden ſind. Es erhellt an und für ſich, daß

dieſe

dieſe Würkungen bey einzelnen Subjekten nach ihrer verſchiednen Empfindlichkeit verſchieden ausfallen müſſen.

In dieſen angezeigten Abſichten verdient die Muſik darum häufiger angewendet zu werden, weil ſie unter ſo vielen unangenehmen chirurgiſchen Mitteln das allerangenehmſte iſt.

Zweyte Ordnung.

Allzu große Steifheit, und die Mittel dagegen.

---

§. 105.

Die Steifigkeit der Fibern, welche jedem einzelnen Menſchen nach Verhältniß des Alters, Geſchlechts, Temperaments, der Lebensart, und jedem einzelnen Theile nach Verhältniß der verſchiedenen Verrichtungen, wozu er beſtimmt iſt, eigenthümlich iſt, heißt widernatürlich, ſo oft die natürliche Bewegung der Theile den Widerſtand dieſer Fibern nicht überwinden kann.

§. 106. Der Grund dieſer Steifigkeit liegt in einem ſo großen Zuſammenhange der kleinſten Fibern und ihrer Elementartheile, daß dadurch die natürliche und freye Beugung und Verlängerung der Fibern und der aus ihnen zuſammengeſetzten Theile verhindert wird.

§. 107. Der Zuſammenhang der Elementartheile wird widernatürlich vermehrt:

1) ſo oft die erdigen Beſtandtheile in einer größern Menge, als die übrigen Grundtheile der Fiber, vorhanden, und allzufeſt ſind;

2) ſo oft die Säfte, Waſſer, Oel, Schleim, thieriſcher Leim, welche ſich in den Zwiſchenräumen der erdigen Elementartheile, die die Grundlage der Fibern ausmachen, befinden, entweder in allzugeringer Menge vorhanden, oder von einer fehlerhaften Beſchaffenheit ſind.

§. 108. Nach der verſchiedenen natürlichen Konſiſtenz der feſten Theile, welche widernatürlich ſteif ſind (§. 105.), nimmt dieſer Fehler auch verſchiedene Grade an, welche von den Pathologen auch verſchiedene Namen bekommen haben:

1) eine allzugroße Feſtigkeit der weichern feſten Theile heißt Zähigkeit (tenacitas), wenn eine ſtraffere, ſchwerer aufzulöſende und von einander zu ziehende Verbindung der Fibern, dergleichen in dem Fleiſche alter Thiere angetroffen wird, vorhanden iſt. Hart heißt eine Fiber, wenn ein weicher feſter Theil von einem noch ſtärkern Grade des Zuſammenhangs, als der eben beſchriebene iſt, in eine ſteinartige, knöcherne, knorpelichte Härte übergeht;

2) derjenige Fehler der feſten, von Natur härtern Theile, nach welchem dieſelben einer etwas ſtarken Kraft ganz und gar nicht nachgeben, ſondern

dern ſchnell und auf einmal zerreiſſen, heißt Zerbrechlichkeit (fragilitas). Wenn derſelbe in knöchernen Theilen bis zur Sprödigkeit des Glaſes überhandnimmt, ſo entſteht daraus die glasartige Zerbrechlichkeit der Knochen: obgleich die feſten, weichen Theile ſchwerlich von einer ähnlichen fehlerhaften Beſchaffenheit ganz frey ſind.

§. 109. Zu den gelegenheitlichen Urſachen der widernatürlichen Steiſigkeit können gerechnet werden

1) der Aufenthalt unter einem ſehr warmen, trokkenen Himmelsſtriche, und eine ſo häufige Ausdünſtung, daß gar zu viele wäſſerige Theile der Säfte dadurch verlohren gehen;
2) anhaltende und heftige Leibesübungen und körperliche Arbeiten. So bekommen z. B. Perſonen, die an ſchwere Handarbeiten gewohnt ſind, harte, ſchwielige, ſteiſe, ſchwer bewegliche Hände; da im Gegentheile die Hände derjenigen, welche ſolche Arbeiten nicht verrichten, weich, zart und biegſam ſind;
3) eine trokne, und vorzüglich ſalzige Diät;
4) das Alter; denn mit den Jahren nimmt die Stärke der Fibern zu, und alle Faſern erlangen im hohen Alter eine gewiſſe Steiſigkeit;
5) jeder Druck, welcher die Gefäße verengert, zuſammendrückt, die Verrichtungen der Muskelfibern verletzt, die Bewegung der Säfte verhindert, und ihr Gerinnen begünſtiget.

§. 110. Wenn dieſe Urſachen

1) in den ganzen Körper würken, ſo verurſachen ſie eine allgemeine fehlerhafte Steifigkeit;
2) nur in einen einzelnen Theil deſſelben, ſo entſteht eine örtliche.

§. 111. Eine nothwendige und unmittelbare Würkung der widernatürlichen Steifigkeit iſt die vermehrte Elaſticität und ein ſtärkeres Auseinanderweichen der zertrennten Fibern; eine verminderte Biegſamkeit der Gefäße, eine Zuſammenſchnürung, Verkürzung, Degeneration, und ein ſtärkerer Widerſtand derſelben; die Muskelfaſern werden zur Bewegung ungeſchickt, die Zellen vermindern ſich, das Fett nimmt ab, die Bänder, Sehnen und Häute ziehen ſich zuſammen und verändern ſich, und es entſtehen verſchiedene Nervenzufälle. Dieſe Hauptwürkungen ziehen andre Nebenwürkungen (effectus conſecutivi) nach ſich, als viele und verſchiedene Hinderniſſe der Aſſimilation, der Bewegung, der Ab- und Ausſonderung der Säfte, der Ernährung, der bewegenden und empfindenden Kräfte, welche ſich endlich in den natürlichen Tod, oder den Tod aus Alter endigen.

§. 112. So wie die Erkennung der entſtehenden Schlaffheit (§. 47.) ſehr ſchwer aufzufinden war, ſo verhält es ſich auch mit der fehlerhaften Steifheit. Wenn ſie hingegen eingewurzelt iſt, ſo wird man ſie an den angeführten (§. 111.) ſichtbaren Zufällen erkennen können.

§. 113.

§. 113. Die Vorausſagung in der Steifheit iſt allezeit ungewiß und zweydeutig, und nach Verhältniß der größern oder geringern Schwierigkeit, die Urſachen dieſes Fehlers zu heben, verſchieden. Bey einer entſchiedenen Steifheit werden die zukünftigen Würkungen aus der Vergleichung der erkannten (§. 109.) Urſache, Dauer und Heftigkeit der Krankheit mit der übrigen Beſchaffenheit des Körpers vorausgeſagt.

§. 114. Die ſchwerſte Heilung der fehlerhaften Steifheit erfordert, daß der allzugroße Zuſammenhang der Elementartheile erſchlafft, und folglich die allzuſtarke Feſtigkeit, Elaſticität und der Widerſtand der Fibern vermindert werde. Dieſe Abſicht wird vorzüglich dadurch erreicht, daß man

1) die gelegenheitliche Urſache der entſtandenen Steifheit (§. 109.) zu heben, und
2) die vorige Biegſamkeit und Beweglichkeit der Fibern wiederherzuſtellen ſucht.

§. 115. Die erſtere Heilanzeige wird zum Theil durch ein ſchickliches diätetiſches Verhalten, durch Vermeidung ſchädlicher Dinge und durch ſchickliche innere Arzneyen erreicht.

§. 116. Der letztern Abſicht thun vorzüglich folgende Gattungen äußerlicher Mittel Gnüge:

1) ein gelindes Salben mit Oele;
2) lauwarme Bähungen mit ſchleimigen, in Waſſer gekochten Körpern;

3) erweichende Breyumſchläge und Pflaſter;
4) lauwarme Bäder, und
5) Dampfbäder.

Von dem Salben mit Oele.

§. 117. Das Salben beſteht in einem gelinden und ſanften Einreiben eines öligen, lauwarmen Mittels in die äuſſere Haut, welches entweder mit der bloſſen Hand, oder mit einem darum gewickelten Tuche verrichtet wird.

§. 118. Die erſchlaffende, zum Salben ſchickliche Materie gewähren theils die ausgepreßten, friſchen, milden, einfachen oder mit Arzeneykräften verſehenen Oele, zum Beyſpiel, das Baum- Mandel- Lein- Kamillen- Lilien- und Wollkrautöl, theils friſche thieriſche Oele, als ungeſalzene friſche Butter, Speck, Fett, Schmeer und Talg.

§. 119. Die allgemeine Würkung des Salbens beſtehet in einer vermehrten Schlüpfrigkeit, Biegſamkeit, und in einer verminderten Elaſticität der Theile, bis zu welchen die beym Salben äuſſerlich angewendete Materie dringen kann. Hieraus folgt ein verminderter Widerſtand der Gefäße und ein ſtärkerer Zufluß der Säfte nebſt den Vortheilen, welche von einem gelinden Reiben (§. 54.) verurſacht werden. Das Salben kann alſo in vielen Krankheiten, welche von einer äuſſerlichen Steifheit herrühren, nützliche Dienſte leiſten. Es erhellet hier von ſelbſt, daß die erſchlaffende Würkung

kung des Salbens nach der Verſchiedenheit der mit den angeführten (§. 108.) öligen Mitteln vermehrt, vermindert und verändert werden könne, ja daß es auch nach dem verſchiedenen Grade des Reibens, wovon zu gleicher Zeit Gebrauch gemacht wird, reizende, zertheilende, ſtärkende Kräfte beſitze.

§. 120. Man muß ſich auch in Acht nehmen, daß die Fettigkeiten, welche man einreiben will, nicht wegen ihres Alters, durch Wärme oder Beymiſchung fremdartiger Dinge ranzig geworden ſind; ferner daß ſie nicht in allzu großer Menge eingerieben, noch länger, als ſchicklich iſt, in der Haut gelaſſen werden: denn alle ranzige Dinge legen ihre erſchlaffenden Kräfte ab, reizen, und können die Hautöffnungen verſchließen, Röthe, Ausſchläge und Wundwerden der Haut verurſachen.

Von Bähungen.

§. 121. Eine erſchlaffende Bähung iſt eine wäſſerige, ſchleimige Flüſſigkeit, welche lauwarm mittelſt leinener Tücher, Löſchpapiers, eines Schwamms, oder einer Blaſe äuſſerlich an den Körper gebracht wird.

§. 122. Man bereitet dieſe Bähungen aus lauwarmen Waſſer, welches unter allen erſchlaffenden Mitteln das würkſamſte iſt, aus den lauwarmen Abſuden der Kräuter und Saamen, welche eine große Menge Schleim in ſich haben: dahin gehören z. B. der Eibiſch, die Malve, das Mauerkraut (parietaria officin.

 Linn.),

Linn.), der Lein- und Quittenſaamen, verſchiedene Mehlarten, oder auch unſchmackhafte Gummi.

§. 123. Die Art und Weiſe, Gebrauch von einer erſchlaffenden Bähung zu machen, beſteht darinne, daß ein leinenes oder wollenes Tuch, welches nach einer ſchicklichen Größe mehreremale zuſammengelegt iſt, in die lauwarme Feuchtigkeit (§. 122.) eingetaucht, und wenn es davon durchzogen, und die überflüſſige Feuchtigkeit wieder herausgedrückt worden iſt, glatt und noch lauwarm über den zu bähenden Theil weggeſchlagen wird.

Von Breyumſchlägen.

§. 124. Der Breyumſchlag iſt ein äuſſerliches, örtliches Arzneymittel, welches in der Konſiſtenz eines Breyes lauwarm an den Körper gebracht wird.

§. 125. Ein Breyumſchlag wird verfertiget

1) durch das Kochen der (§. 122.) angeführten Kräuter, Wurzeln, Saamen, Blüthen und Früchte, welche klein geſchnitten oder geſtoßen mit Waſſer oder Milch bis zur Breydicke gekocht werden;
2) ohne Kochen, durch das bloſe Aufgießen der erwähnten Pflanzen mit lauwarmen Flüſſigkeiten, welche gerade hinreichen, um die Konſiſtenz eines Breyes zu bekommen.

§. 126. Der Grad der Wärme, welcher ſich zu Bähungen und erweichenden Breyumſchlägen ſchickt, darf

darf niemals größer ſeyn, als welcher den Handrücken oder die Wange, worauf ſie gelegt werden, nicht brennt, noch dem Kranken irgend eine beſchwerliche Empfindung einer unangenehmen Hitze verurſacht. Die Umſchläge ſelbſt werden mit trocknen, warmen Tüchern bedeckt, um die Wärme deſto länger zu erhalten; ſie müſſen öfters wiederholt werden, um nicht durch die entſtehende Kälte Würkungen hervorzubringen, welche den durch die Wärme verurſachten gerade entgegengeſetzt ſind; endlich hat man darauf zu ſehen, daß ſie nicht durch eine allzugroße Schwere ſchaden, oder wegen allzugroßer Näſſe beſchwerlich fallen.

§. 127. Der Breyumſchlag wird der bloſen Haut entweder unmittelbar, oder in Leinwand eingewikkelt aufgeſchlagen. Die erſtere Art beſitzt größere erſchlaffende Kräfte; die zweyte gefällt der größern Reinlichkeit wegen mehr.

§. 128. Die allgemeine Würkung der Bähung und des erweichenden Breyumſchlages iſt

1) eine Erſchlaffung der ſteifen, eine Schwäche der geſpannten, zähen (tenſae, tenacis), eine Erweichung der harten, eine Anfeuchtung der trocknen Fiber, eine Ableitung der Säfte in die erſchlafften Gefäße, und eine vermehrte Ausdünſtung des Theils durch die feuchte Wärme, welche eine Art von Dampfbad ausmacht, und eine eigenthümliche erweichende Kraft beſitzt.

2) eine Anſaugung des wäßrigen Theils, und daher einige Verdünnung der Säfte in den gedähten Theile und eine Zertheilung der Verſtopfungen.

Daher ſind dieſe äuſſerlichen Mittel in verſchiedenen von einer Steifheit herrührenden, und in vielen andern Krankheiten, in welchen eine örtliche Erſchlaffung angezeigt wird, nützlich.

§. 129. Eine ähnliche, obgleich ſchwächere, erſchlaffende Kraft beſitzen die ſeifenartigen und gummichten Pflaſter, welche auf Leinwand oder Leder aufgeſtrichen, und jedem zu erſchlaffenden Theile, nachdem die Haare zuvor abgeſchoren worden ſind, aufgelegt werden.

Von dem lauwarmen Bade.

§. 130. Das lauwarme Waſſer, welches, wenn man es über die Oberfläche des Körpers weggießt, oder durch eine unmittelbare Berührung in dieſelbe würken läßt, ein lauwarmes Bad genennt zu werden pflegt, iſt beſonders gut, um die Steifheit des thieriſchen Körpers zu vermindern und eine Schlaffheit der Fibern zu erregen.

§. 131. Das lauwarme Bad iſt

1) allgemein, wenn entweder der ganze Körper, oder wenigſtens die Hälfte deſſelben zu gleicher Zeit in das lauwarme Waſſer getaucht wird;

2) ört-

2) örtlich, wenn nur einzelne Theile demſelben ausgeſetzt werden.

§. 132. Zu einem allgemeinen lauwarmen Bade wird ein ſchickliches Gefäß von Holz entweder mit lauwarmen, gemeinen, oder mineraliſchen, oder überhaupt mit einem mit Arzneykräften geſchwängerten Waſſer angefüllt, worein ſogleich der Kranke nackend bis zum Halſe, den kurzen Rippen und dem Nabel eingetaucht wird. Letzteres nennt man ein Halbbad. Bey einem örtlichen Bade werden die leidenden Theile, die Hände, Füße, Finger u. ſ. w. ganz allein hineingehalten.

§. 133. Ein lauwarmes Bad wird aus erwärmten entweder reinen, ſüßen, oder mineraliſchen, mit Seiſe, Schwefel, mit den Kräften der erweichenden Wurzeln, Kräuter, Saamen (§. 122.), dem Schleime, oder der thieriſchen Gallert angeſchwängerten Waſſer, oder endlich aus lauwarmer Milch zubereitet.

§. 134. Der Grad der zu einem lauwarmen Bade ſchicklichen Wärme muß mit der Temperatur des Kranken im Verhältniſſe ſtehen: überhaupt muß die Badwärme dem, der ſich deſſelben bedient, eine angenehme Empfindung, und kein Gefühl von einer beſchwerlichen Kälte oder Wärme verurſachen. Gemeiniglich iſt dieſe Temperatur gleich einem zwiſchen dem fünf und zwanzigſten und fünf und dreyſſigſten Grade des Fahrenheitiſchen Thermometers liegenden Mittelgrade. Ein größerer Wärmgrad beſitzt keine erſchlaffenden

Kräf-

Kräfte mehr, ſondern reizt, und iſt wegen ſeiner heftigern Würkungen ſelten dienlich, ſondern immer verdächtig.

§. 135. Die Zeit, welche der Kranke in einem ſolchen lauwarmen Bade aushalten kann, iſt nach ſeiner körperlichen Beſchaffenheit und nach der Heilanzeige verſchieden: ſie kann von einer Viertelſtunde bis zu zwey Stunden verlängert, und nach Verhältniß der Umſtände wiederholt werden. Nur muß immer ſorgfältig darauf geſehen werden, daß die ganze Zeit des Badens hindurch der nehmliche Wärmgrad beybehalten werde. Wenn ſich eine Schwäche und Ohnmacht, welche einige durch einen Gürtel um den Unterleib haben verhüten wollen, einſtellt, ſo muß der Badende ſchnell aus dem Bade herausgenommen werden.

§. 136. Während dem lauwarmen Baden, und kurz darauf muß man ſich vor dem Zutritte der kalten Luft ſehr in Acht nehmen, weil aus der jählingen Unterdrückung des Schweißes die gefährlichſten Uebel entſtehen können. Wenn einer aus einem ſolchen Bade kommt, ſo muß er ſich mit trocknen und gut durchwärmten Tüchern abtrocknen und reiben laſſen, erwärmte Kleidungsſtücke anziehen, in einer warmen Stube bleiben, und die Ausdünſtung mit lauwarmen, wäßrigen Getränke unterhalten.

§. 137. Die allgemeinen Würkungen eines gehörig gebrauchten lauwarmen Bades, wobey der Wärmgrad nach der Temperatur des Kranken eingerichtet iſt, ſind folgende:

1) es

1) es befeuchtet, erweicht, erſchlafft, reiniget, röthet und treibt die Haut gelinde auf;

2) es vermehrt nach dem Grade der Wärme die Ausſonderungen durch die Haut auf verſchiedene Art;

3) es hebt den Aderſchlag, beſchleuniget den Umlauf der Säfte, und lockt das Blut, deſſen Geſchwindigkeit vermehrt wird, nach den äuſſern Theilen des Körpers hin. Bey empfindlichern Körpern erfolgt bisweilen auf die jählinge Ableitung des Blutes von den edlern Theilen eine Ohnmacht;

4) es dehnt die Säfte aus;

5) die einſaugenden Hautöffnungen ſaugen das Waſſer an, welches die Säfte verdünnt und die Schärfen mäßiget;

6) die Krämpfe der Haut werden gehoben, und die Empfindlichkeit der Hautnerven, ja, wegen der Mitleidenſchaft, auch der tiefer liegenden Nerven, vermindert.

§. 138. Es iſt an und für ſich klar, daß alle dieſe Würkungen (§. 137.) eines lauwarmen, mit gehöriger Vorſicht gebrauchten Bades nicht allein bey der Steifigkeit der einfachen, ſondern auch der lebendigen feſten Theile, und in verſchiedenen zuſammengeſetzten Krankheiten vorzüglich nützlich ſind. Daher verdient dieſes Mittel die ihm beygelegten Lobſprüche bey einer ſteifen, trocknen, ſtrammen (ſtrictus) Beſchaffenheit des Körpers; bey verſchiedenen Krankheiten von einer unter-

drück-

drückten Ausdünſtung; bey Hautausſchlägen, um die Schärfe zu lindern, zu verdünnen, und durch den Schweiß wegzuſchaffen; bey Schmerzen und verſchiedenen ſowohl innerlichen als äuſſerlichen Krämpfen, bey der Lähmung, Abzehrung, bey Kontrakturen, beſonders wenn die Kräfte des Reibens (§. 54.) mit dieſem Baden verbunden werden.

§. 139. Im Gegentheile enthalte man ſich jedes lauwarmen Bades,

1) ſo oft als die Säfte in allzugroßer Menge vorhanden ſind, oder der Kranke zu ſtarken Anhäufungen oder Blutflüſſen geneigt iſt;

2) ſo oft eine ſchwache, ſchlaffe körperliche Beſchaffenheit, die eine Anlage zu rhevmatiſchen oder arthritiſchen Krankheiten hat, eine Vereiterung, oder ein größerer Fehler der Eingeweide, oder ein ſchleichendes Fieber vorhanden iſt.

§. 140. Der Wundarzt alſo, welcher eine gehörige Anwendung von dem lauwarmen Bade machen will, muß vorzügliche Kenntniſſe beſitzen, die Unterſcheidungen und Vorausſagungen der Krankheiten gehörig inne haben, und auf den Grad der Würkung, ſowohl während, als nach dem Bade, und auf die übrigen Folgen ſehr aufmerkſam ſeyn.

§. 141. Die örtlichen lauwarmen Bäder, Fuß- und Handbäder, oder jede andre Eintauchung irgend eines einzelnen Theils des Körpers in lauwarmes Waſſer, oder lauliche Tropfbäder beſitzen ähnliche erſchlaffende,

ſende, ableitende, und, wenn andre Mittel hinzugeſetzt werden, zertheilende Kräfte, wie ich im vorhergehenden erinnert habe (§. 137.). Auch die angeführten (§. 139.) Vorſichtsregeln dürfen, der Erfahrung zu Folge, bey dieſen gleichfalls nicht vernachläſſiget werden.

Von den Dampfbädern.

§. 142. Das Dampfbad, welches unter allen äuſſerlichen erſchlaffenden Mitteln das allerwürkſamſte iſt, iſt eine Anfeuchtung des entblösten Körpers durch einen lauwarmen, wäſſerigen Dunſt, welcher künſtlich an die Oberfläche des Körpers hingeleitet wird.

§. 143. Man nennt es

1) allgemein, wenn der gröſste Theil der Oberfläche des Körpers zu gleicher Zeit dem Dunſte ausgeſetzt wird;
2) örtlich, wenn es ſich nur auf einen einzelnen Theil des Körpers einſchränkt.

§. 144. Zu einem Dampfbade können die erwähnten (§. 133.), mittelſt des Feuers in Dünſte aufgelöſeten Feuchtigkeiten genommen werden.

§. 145. Es iſt vorzüglich eine doppelte Art, die Dampfbäder zn gebrauchen, bekannt geworden:

1) entweder wird der Kranke in eine Schwitzſtube eingeſchloſſen, welche überall genau verſchloſſen iſt, und mit warmen Dämpfen, die durch eine

in dem Boden der Stube befindliche Röhre aus kochendem, mineraliſchem, warmem, oder durch das Abkühlen eines glühenden, in das Waſſer gehaltenen Eiſens erhitztem Waſſer aufſteigen, angefüllt wird;

2) oder der ganze Körper des Kranken, den Kopf ausgenommen, wird in einen Schwitzkaſten geſteckt, deſſen gut verſchloßne Höhle mit dem durch eine in dem untern Theile des Kaſtens angebrachte Röhre hineingeleiteten Dampf angefüllt wird.

Die letztere Art wird der erſtern mit Recht vorgezogen, theils weil der Kopf und das Odemholen den Dünſten nicht ausgeſetzt iſt, theils weil in der letztern der Dunſt und der Grad der Wärme nach der Heilanzeige bequemer gemäſiget, vermehrt oder vermindert werden können.

§. 146. Das Dampfbad bringt ähnliche Würkungen hervor, als ich von dem lauwarmen Bade gerühmt habe (§. 137.); nur übertrift es dieſes in Anſehung des Grades ſeiner Würkung. Daher iſt die Zeit, wie lange der Kranke ihm ausgeſetzt bleiben muß, nach den Kräften deſſelben und den Heilanzeigen einzurichten: von ſechs Minuten dauere es äuſſerſt ſelten bis zu einer halben Stunde, und die angeführten Vorſichtsregeln (§. 139.) müſſen dabey mit der größten Sorgfalt beobachtet werden.

§. 147. Das örtliche Dampfbad kann auf verſchiedene Weiſe an jeden einzelnen Theil des thieriſchen Körpers gebracht werden, z. B. wenn das Glied in ein mit Dämpfen angefülltes Gefäß, in Miſt, in friſch geſchlachtete Thiere geſteckt wird; dadurch, daß man den warmen Dunſt ſitzend, oder durch das Einathmen mittelſt eines Trichters, einer Windkugel u. ſ. w. an den leidenden Theil bringt. Ich werde bey der Abhandlung der örtlichen Krankheiten die Auswahl aller dieſer Mittel, die Gelegenheit, bey welcher, und die Vorſichtsregeln, unter welchen dieſe Mittel gebraucht werden können, weitläuftiger aus einander ſetzen.

Zweyte Klaſſe.

Allgemeine Krankheiten der Säfte.

§. 148.

Alle Säfte des lebendigen thieriſchen Körpers ſind eben ſo wohl, als die feſten Theile (§. 36.), den verſchiedenen Geſchäften der Geſundheit dergeſtalt angepaßt, daß ſie kaum beträchtliche Veränderungen erfahren, ohne daß eine abſolute Krankheit der Säfte, ohne Rückſicht auf die feſten Theile, oder eine relative Krankheit entſtehe, wobey zugleich auf die feſten Theile Rückſicht genommen wird.

§. 149. Die allgemeinen, einfachen, abſoluten Krankheiten, welche entweder von einer widernatürlichen Menge oder Beſchaffenheit der flüſſigen Theile herzuleiten ſind, können bequem unter dieſer doppelten Betrachtung abgehandelt werden, ungeachtet gar nicht zu läugnen iſt, daß die feſten Theile mit den flüſſigen in einer ſo genauen Verbindung ſtehen, daß die letztern nicht beträchtlich verändert werden können, ohne daß zu gleicher Zeit die erſtern leiden, und eine gemiſchte Krankheit entſtehe.

Erſte Ordnung.

Widernatürliche Menge der Säfte, und die chirurgiſchen hierher gehörigen Mittel.

§. 150.

Man kann nicht leicht die gehörige Menge der Säfte, welche den größten Theil des Körpers ausmachen, in jedem einzelnen Körper beſtimmen, weil Alter, Geſchlecht, Temperament und Beſchaffenheit der feſten Theile hierinnen im Zuſtande der vollkommenen Geſundheit eine beträchtliche Verſchiedenheit verurſachen. Daher iſt die gehörige Menge der Säfte und ihr Verhältniß zu den feſten Theilen allezeit relativ, und nur eine ſehr große Abweichung in dieſen Stücken erzeugt Krankheiten. Die Menge der Säfte, allgemein betrachtet, kann auf eine doppelte Weiſe, durch Ueberfluß, oder Mangel fehlerhaft werden.

§. 151. Die Menge der Säfte iſt in Anſehung des Ueberfluſſes fehlerhaft, ſo oft ihr Verhältniß zu den feſten Theilen, ohne irgend eine widernatürliche Beſchaffenheit derſelben, ſo groß iſt, daß dadurch die Verrichtungen des Körpers geſtört werden. Dieſer Zuſtand heißt Vollſaftigkeit (polychymia).

§. 152. Bey dem vollſaftigen Zuſtande des menſchlichen Körpers können zwar verſchiedene Säfte durch einen widernatürlichen Ueberfluß fehlerhaft werden; jedoch bezeichnet jenes Wort mehrentheils eine allzu-

große und fehlerhafte Blutmenge, und dieſer Zuſtand heißt beſonders Vollblütigkeit (plethora).

§. 153. Man nennt die Vollblütigkeit

1) abſolut, wenn der Umfang der ganzen Blutmaſſe größer iſt, als der Inbegriff der Blutgefäße in ſich faſſen kann, ohne dadurch erweitert und ausgedehnt zu werden;

2) verhältnißmäſig, wenn die Blutgefäße zuſammengeſchnürt, oder einige von ihnen verſtopft, oder gänzlich unbrauchbar werden, da hingegen die übrigen nicht den geringſten Fehler haben;

3) falſch (ſpuria), wenn das Blut, ohne an Maſſe würklich zugenommen zu haben, wegen ſeiner Ausdehnung einen größern Raum einnimmt;

Dieſe Arten der Vollblütigkeit können nicht allein alle zu gleicher Zeit in einem Körper vorhanden, ſondern auch mit einer fehlerhaften Beſchaffenheit der Säfte verbunden ſeyn.

§. 154. Die vorbereitenden Urſachen zur,

1) abſoluten Vollblütigkeit ſind eine geſchäftsloſe, und nahrhafte Lebensart, allzuhäufiger Schlaf, ein ruhiges Gemüth: alle dieſe Umſtände ſind der Ausarbeitung des Speiſeſafts und einer größern Blutmenge, als zur Ernährung und zu den nöthigen Ausſonderungen des Körpers erforderlich iſt, behülflich:

2) ver-

2) verhältnißmäſigen (reſpectiva) ſind verſchiedene Leidenſchaften, die Kälte, das Alter, und eine widernatürliche Steifigkeit der feſten Theile (§. 105.);

3) falſchen ſind ein durch die Luft, Feuer, Bad, Speiſe, Trank, Arzneyen, Gifte, Fieber, heftige Leibesübungen, Leidenſchaften, vermehrter Grad der thieriſchen Wärme; eine weggenommene Unterſtützung (fulcrum ablatum); eine jählinge Verminderung irgend eines zur Gewohnheit gewordenen Drucks; das Reiben (§. 54.) und andere Reizmittel, welche den Zufluß der Säfte nach irgend einem einzelnen Theile hinleiten.

§. 155. Die Würkungen einer beträchtlichen Vollſaftigkeit und Vollblütigkeit können eine allzugroße Spannung, verſchiedene Fehler des Blutumlaufs, der Ab- und Ausſonderungen, unausgearbeitete Säfte (cruditas), Stockung, Anhäufung, Verderbniß derſelben, die Quelle aller Arten örtlicher im Folgenden abzuhandelnder Krankheiten ſeyn.

§. 156. Eine zeitige Erkennung der anfangenden Vollblütigkeit iſt nicht leicht; die ſchon überhandgenommene erkennt man aus den vorhergegangenen Urſachen (§. 154.); aus einer Röthe der Haut, beſonders an ſolchen Stellen, durch welche die Gefäße leicht hindurchſchimmern; aus aufgetriebenen Blutadern; aus einem ſtarken, vollen, zuſammengedrückten, harten Aderſchlage; aus einer Wärme, welche

von jeder geringen Urſache ſehr vermehrt wird; aus einer Abneigung des Körpers vor allen körperlichen Uebungen; aus thränenden Augen: aus beſtändigem Hange zum Schlafen, und aus den (§. 115.) angeführten Würkungen.

§. 157. Dieſe Würkungen werden leicht voraus geſehen, wenn man nach eingeſehener Urſache des Fehlers (§. 154.), den Grad der Heftigkeit und die Dauer mit den übrigen Beſchaffenheiten des Körpers vergleicht.

§. 158. Auſſer dem diätetiſchen Verhalten und innern Arzneymitteln giebt es auch mannichfaltige äuſſere Hülfsmittel, um das Blut oder irgend eine andre überflüſſige Flüſſigkeit aus dem Körper wegzuſchaffen, welche theils in der oben (§. 151.) angeführten Abſicht, theils bey Heilung örtlicher Krankheiten angewendet, und daher allgemeine Heilmittel genennt werden. Ich glaube, daß dieſe ausleerenden Mittel am beſten hier abgehandelt werden können; deswegen will ich ihre Betrachtung ſogleich beyfügen.

§. 159. Bey Anführung der gebräuchlichen chirurgiſchen Mittel will ich diejenige Ordnung beobachten, welche die Verſchiedenheit der auszuführenden Säfte ſelbſt darbiethet.

1) Blut wird durchs Aderlaſſen, die Schlagaderöfnung, durchs Schröpfen und blutige Ventoſen,

2) Milch

2) Milch durchs Milchziehen (lactiſugium),

3) Lymphe und Blutwaſſer durch Blaſenpflaſter, Skariſiciren, und oberflächlichen, nicht blutenden Einſchnitten der Oberhaut,

4) Schleim durch Schnupfmittel (errhina), und durchs Abwiſchen des Schlundes mit einem Schwamme,

5) Speichel durch äuſſerliche, den Speichelfluß erregende Mittel (ſialagoga),

6) Harn durch die Beybringung des Katheters, oder einer harnſaugenden Plumpe,

7) Eiter durch künſtliche Geſchwüre, Haarſelle, und die Oefnung der Eitergeſchwülſte (oncotomia),

8) Stuhl durch Klyſtiere und Stuhlzäpfchen,

9) verſchiedene andre Materien durch Einſpritzungen, den Bauchſtich (paracenteſis) und Einſchnitte ausgeführt.

§. 160. Es iſt jedoch zu merken, daß nach jeder chirurgiſchen Ausleerung und Wegſchaffung der Säfte aus dem lebendigen menſchlichen Körper, auſſer der allgemeinen Verminderung der Flüſſigkeiten und den daraus entſtehenden Folgen, noch eine doppelte allgemeine Würkung entſpringe, nehmlich die Revulſion, wodurch die Säfte von dem entferntern Theile abgezogen werden, und die Derivation, wodurch die Gefäße, welche dem Orte der Ausleerung nahe ſind, von den übrigen in ihnen befindlichen Säften befreyt werden. Beyde Würkungen und ihre Grade hängen

nicht blos von der Menge der ausgeführten Flüſſigkeit, ſondern auch von dem mit der Ausleerung zugleich verbundenen Reize her, welcher die Säfte nach dem Orte der Ausleerung hinzieht.

Aderlaſſen.

§. 161. Das Aderlaſſen iſt die älteſte und allerhäufigſte, ſowohl zur Vorbauung, als zur Heilung der Krankheiten gebrauchte chirurgiſche Operation (§. 7.), wodurch eine einzelne ſchickliche Vene geöfnet, und eine ſolche Menge Blut weggelaſſen wird, als zur Erfüllung der Heilanzeige hinreichend iſt.

§. 162. Ohngeachtet dieſe Operation (§. 161.) täglich von allen, und ſogar von den Lehrlingen in der Wundarzneykunſt leicht angeſtellt wird, ſo iſt doch nicht zu läugnen, daß ſie zu den vorzüglichern und bisweilen ſehr ſchweren chirurgiſchen Handleiſtungen gehöre, und daß das Aderlaſſen nur ſelten genau nach den Regeln der Kunſt vorgenommen werde, weil es einen Wundarzt erfordert, der nicht blos dieſer Operation gehörig kundig, und mit beyden Händen mit gleicher Fertigkeit zu handthieren geſchickt iſt, ſondern auch eine zarte, gelenkſame und ſtäte (nicht zitternde) Hand, ein ſcharfes Geſicht und ein unerſchrockenes Gemüth beſitzt.

§. 163. Die unmittelbaren und beſtändigen Folgen des Aderlaſſens ſind

1) eine Verminderung der Blutmaſſe,

2) eine Ausleerung der geöfneten zurückführenden Blutader, und der ihr zugehörigen Schlagadern,
3) ein verhältnißmäßig vermehrter Zufluß des Blutes in dieſe Schlagadern.

§. 164. Hieraus fließen wiederum viele mittelbare Würkungen: denn, wenn die Maſſe der Säfte verringert worden iſt, ſo wird

1) die Menge und der Widerſtand der fortzubewegenden Säfte gegen die Gefäße vermindert,
2) der Reiz des Herzens und die Schnelligkeit des Blutumlaufs geſchwächt,
3) die Spannung der Gefäße und zunächſt gelegenen Nerven verringert,
4) das Blut minder dicht, und verhältnißmäſig verdünnt;
5) die Ausleerung der zurückführenden Blutader und der ihr zugehörigen Schlagader führt die in ihnen angehäuften Säfte aus, leitet ſie aus den benachbarten Gefäßen ab, und macht den örtlichen Blutumlauf freyer.
6) Da der Zufluß des Blutes in die zu der geöfneten zurückführenden Blutader gehörigen Schlagadern vermehrt wird, ſo fließt es in geringerer Menge nach andern Theilen hin.

§. 165. Daher iſt jede Blutausleerung aus einer geöfneten Vene

1) ausleerend (evacuatoria), in wiefern ſie einen Theil der Blutgefäße vom Blute ausleert;

2) beraubend (ſpoliatoria), in wiefern ſie die Maſſe der Säfte überhaupt, und die Menge des Blutes insbeſondre vermindert;

3) ableitend (derivatoria), in wiefern ſie die benachbarten Gefäße befreyt; dieſe Art wird auch das örtliche Aderlaſſen genennt.

4) revulſoriſch endlich, in wiefern ſie den Andrang der Säfte von andern Theilen abhält.

§. 166. Man muß jedoch merken, daß die Würkſamkeit dieſer Ableitung (§. 160.) in den entferntern Gefäßen kaum, oder wenigſtens nur ſchwach zu bemerken ſey, und daß ſie, wie es auch bey der Revulſion der Fall iſt, ſchwerlich länger daure, als bis das ausfließende Blut wieder geſtillt worden iſt. Indeſſen befiehlt die Kunſt, eine Verlängerung dieſer Würkungen (§. 165. 3. 4.) durch eine kleine, aber binnen einer kurzen Zeit öfters wiederholte Aderlaß zu verſuchen, während welcher Zeit man fleißig erſchlaffende (§. 116.) oder gelind reizende (§. 51.) Mittel brauchen läßt.

§. 167. Dieſes Mittel wird zur Bewerkſtelligung dieſer verſchiedenen Würkungen (§. 163.) und zur Erfüllung mannichfaltiger und ſehr wichtiger Heilanzeigen in vielen und verſchiedenen Krankheiten, die von Vollblütigkeit, Entzündung, Anhäufung, Verſtopfung, Krämpfen, Fieber herrühren, ſowohl als Vorbauungs- als auch als Heilmittel, gebraucht, und mit Recht zu den würkſamſten und vortreflichſten äuſſerlichen Mitteln gerechnet.

§. 168. Man kann indeſſen nicht läugnen, daß die angeführten Würkungen (§. 163.) nicht überall gleich, und in dem nehmlichen Grade bemerkbar ſind. Denn ihr Grad iſt nach der verſchiedenen Entfernung der zurückführenden Blutader vom Herzen und nach ihrer Weite, nach der Größe der Oefnung, nach der Geſchwindigkeit des herauslaufenden Blutes, nach der Beſchaffenheit der benachbarten Theile, nach der Menge des weggelaſſenen Blutes, nach den Kräften des Kranken, nach der Aufwallung (orgaſmus) des Blutes, und der auf das Aderlaſſen erfolgenden Schwäche verſchieden. Auf alle dieſe Umſtände muß daher derjenige die ſorgfältigſte Aufmerkſamkeit wenden, welcher die wahren Würkungen einer jeden Aderlaß beſtimmen will (§. 163.).

§. 169. Zu einer gemeinen Aderlaß (§. 161.) ſind folgende zurückführende Blutadern vor allen andern geſchickt:

1) am Kopfe, die Stirnader, die zurückführende Winkelader des untern Kinnbackens (vena angularis), die Froſchader;

2) am Halſe, die äuſſere Halsader (ven. jugular. externa), die mittlere Blutader des Halſes (ven. colli media);

3) am Arme, die zurückführenden Haupt- (v. cephalica) Leber- (v. baſilica), Hauptmittel- (v. cephalica mediana), Hauptleber- (v. cephalica baſilica), die große Mittel- (v. mediana magna), Arm-

Armſpindel- (ven. radialis) und Ellenbogenader (ven. cubitalis).

4) an der Hand, die Salvatell- und die Hauptader des Daumens (ven. cephalica pollicis).

5) am männlichen Gliede, die zurückführende Rückenader der Ruthe, und

6) am Fuße, die innere und äuſſere Roſen- (ven. ſaphena in- et externa) und die Wadenader.

§. 170. Bey jedem Aderlaſſen muß man

1) auf den nothwendigen Apparat,

2) auf eine ſowohl für den Kranken, als für den Handarzt bequeme Lage,

3) auf die Auswahl einer zur Oefnung ſchicklichen Blutader,

4) auf das Anlegen der Binde, welche den Umlauf des Bluts durch die zu öfnende Blutader hemmen ſoll,

5) auf die Oefnung ſelbſt,

6) auf das Ablaſſen des Blutes, und

7) auf die gehörige Verbindung der Wunde Achtung geben.

§. 171. Den zum Aderlaſſen nöthigen chirurgiſchen Apparat machen eine wollene, gewirkte, weiche, eine Elle lange, und zwey Zoll breite Binde; ein ſchmales, nicht allzu breites und dünnes, hell polirtes und ſehr ſpitziges Aderlaßmeſſer (phlebotomus) *), welches in der

*) S. *Heiſteri* inſtitut. chirurgiae, tab. XI.

der Hand eines geſchickten Wundarztes dem mit einer Feder verſehenen Schnepper allerdings ſehr vorzuziehen iſt; viereckige Bäuſchchen; eine leinene, ohngefähr eine Elle lange und zwey Zoll breite Binde; ſchickliche Gefäße zum Auffangen des Blutes; ein weicher, reiner Schwamm mit warmem Waſſer; zwey brennende Lichte, ſo oft dieſe Operation des Nachts oder in dunkeln Orten vorgenommen werden muß.

§. 172. Die Lage derjenigen Perſon, welcher zur Ader gelaſſen werden ſoll, muß überhaupt ſo beſchaffen ſeyn, daß das Licht weder durch die Hand, noch durch das Inſtrument des Wundarztes, noch durch irgend einen andern Körper von der Stelle, wo die Ader geöfnet werden ſoll, abgehalten wird. Wenn die Kräfte der aderlaſſenden Perſon ſtark ſind, und eine von der Ausleerung der Blutgefäße herrührende Ohnmacht eine Heilanzeige ausmacht, ſo iſt die aufrechte Lage zu wählen; die Furchtſamkeit des Kranken hingegen, ſeine Schwäche und große Empfindlichkeit, oder die Anzeige einer ſtarken Blutausleerung, ohne daß man ſich vor einer von allzugroßer und ſchneller Schwäche herrührenden Stockung des Blutabgangs zu fürchten nöthig hat, machen eine horizontale Lage nothwendig.

§. 173. Wenn man die ſchicklichſte Lage beſtimmt hat, ſo unterſucht man die zurückführenden Blutadern des entblößten Gliedes: die zunächſt bey demſelben liegende Schlagader entdeckt man durch den Pulsſchlag; eine Sehne oder häutige Ausſpannung durch die Muskelbe-

kelbewegung des Gliedes; einen Knochen durch die fühlbare Härte; das die Vene umgebende Zellgewebe durch die größere oder geringere Beweglichkeit der zurückführenden Blutader ſelbſt. Die verborgenen zurückführenden Blutadern erhebt gemeiniglich das Reiben (§. 51.), ein mit lauwarmen Waſſer angefeuchteter und auf die zu verwundende Stelle gelegter Schwamm, oder endlich ein lauwarmes örtliches Bad des Gliedes, ſo ſehr, daß ſie durchs Geſicht und Gefühl zu unterſcheiden ſind.

§. 174. Hierauf wird ein weiches wollenes Band in einer kleinen Entfernung von der Stelle, wo die Operation vorgenommen werden ſoll, zwiſchen dem Herzen und der zu öfnenden Ader mit einer doppelten Umſchlingung um den Theil herumgeführt, und mit einem beweglichen Knoten etwas feſt zuſammengeſchnürt, damit die zurückführenden Blutadern durch den verhinderten Rückfluß des Blutes aufſchwellen, und mehr zum Vorſchein kommen. Eine ſtärkere Zuſammendrückung, welche die Schlagadern zu gleicher Zeit zuſammenſchnürt, bringt dieſe Würkung nicht hervor: bey fetten Perſonen iſt ein ſtärkerer, bey magern Perſonen hingegen ein ſchwächerer Druck vortheilhaft.

§. 175. Hernach faßt der Wundarzt, ſtehend, oder knieend, oder, nach andrer Vorſchrift, ſitzend mit der einen bloſen Hand das Glied, befeſtiget durch den Druck des Daumens in der Entfernung von ohngefähr anderthalb Querfingern die zu öfnende Blutader, damit ſie ſich nicht während der Operation in das ſie umge-

umgebende Zellgewebe verkrieche, und ſtößt ſogleich ein zweyſchneidiges Skalpell, welches er mit dem Daumen und Zeigefinger der andern Hand hält, während daß er mit den übrigen drey Fingern auf dem Gliede der aderlaſſenden Perſon ruht, vorſichtig durch die Hautbedeckungen ſchief von der äuſſern Seite in die Höhle der aufgeſchwollenen Blutader hinein, und zieht es ſogleich mit einer feſten Hand ſenkrecht wieder zurück, damit der ſchiefe Schnitt die gemachte Wunde hinlänglich erweitere, und die äuſſerſten Enden derſelben von einander abſtehen. Ein Achttheil eines Zolles Länge iſt bey einer ſolchen Wunde mehrentheils hinreichend: wenn aber eine ſchnellere Ausleerung des Blutes angezeigt wird, ſo muß man eine etwas größere Oeſnung machen. Wenn das Aderlaſſen mittelſt eines Schneppers verrichtet wird, ſo wird das mit einer erhabenen (elevata) ſchneidenden Klinge verſehene Inſtrument über die zu ſchlagende und auf die beſchriebene Weiſe befeſtigte Ader auf die Haut gehalten, und die Klinge durch die mittelſt eines gelinden Drucks des Inſtruments losgelaßne Feder, durch die Hautbedeckungen hindurch in die geſchwollene Blutader hineingetrieben.

§. 176. Das herausfließende Blut wird mit bereit gehaltenen Schüſſeln blos aufgefangen; nur muß man darauf ſehen, daß die Lage des Gliedes, deſſen Ader geöfnet worden iſt, nicht unter dem Weglaſſen des Blutes verändert werde, oder auch eine ſchiefe und indirekte Lage der Hautbedeckungen den Blutfluß unterbre-

terbreche. Der langſamere Ausfluß des Blutes wird durch mannichfaltige Muskelbewegungen des Gliedes, durch Reiben und Auflockern der um das Glied gelegten Binde beſchleuniget.

§. 177. Wenn die gehörige Blutmenge weggelaſſen worden iſt, ſo wird dieſe Binde (§. 174.) ganz weggenommen, die Blutader wird mit dem Daumen und dem Zeigefinger des Wundarztes, welche über und unter die Wunde gelegt werden, zuſammengedrückt, daß kein Blut mehr herauskann, die Blutstropfen, welche ſich hin und wieder an dem Gliede, und beſonders zwiſchen den Wundlippen befinden, mit einem in lauwarmes Waſſer eingetauchten Schwamme abgewiſcht, die Wundlippen werden wieder genau aneinandergebracht, und mittelſt eines Klebpflaſters, das auf Leinwand entweder ganz gewöhnlich, oder ſo geſtrichen iſt, daß der auf die Wunde zu liegen kommende Theil der Leinewand vom Pflaſter ganz frey bleibt, in dieſer Lage feſtgehalten. Darüber weg wird ein trokenes Bäuſchchen gelegt, welches bey fetten Perſonen dicker, bey magern hingegen dünner ſeyn muß; ein Bäuſchchen, das mit irgend einer Flüſſigkeit angefeuchtet worden iſt, pflegt wegen der darauf folgenden Trockenheit und Härte zu reizen. Endlich wird der ganze Apparat mit einer mäßig angezogenen Zirkelbinde befeſtiget.

§. 178. Wenn dieſe Operation gehörig verrichtet worden iſt, ſo heilt die Wunde in kurzer Zeit wieder zu. Bey hitzigen Fiebern aber, desgleichen in chroniſchen

ſchen Krankheiten, gehen, ohne Schuld des Wundarztes, beſchwerliche Verſetzungen der Krankheitsmaterie nach der Blutaderwunde vor ſich, oder entſtehen aus derſelben.

§. 179. Am allerhäufigſten pflegt das Aderlaſſen in der Ellenbogenbeugung vorgenommen zu werden. Die Wahl dieſes Orts ſcheint aber mehr von der Gewohnheit, als von dem bequemen Bau der Theile herzurühren, weil die in dieſem Gelenke laufenden zurückführenden Blutadern mehrentheils ganz nahe bey Schlagadern, Flechſen, Nerven und der häutigen Ausſpannung liegen. Zur Oefnung wird unter den zurückführenden Blutadern, deren Lage hier in verſchiedenen Subjekten auf eine erſtaunende Weiſe veränderlich iſt, die bequemſte (§. 173.) ausgeleſen, oder welche weder allzubeweglich iſt, noch auf einer Schlagader, Flechſe, häutigen Ausſpannung oder einem Nerven aufliegt. Dieſe wird, wenn um den mittlern oder etwas untern Theil des Oberarms die wollene Binde (§. 164.) gelegt worden iſt, nach den Regeln der Kunſt (§. 175.) geöfnet. Die zurückführende Mittel-Leberader (ven. mediana baſilica) pflegt auf der Armſchlagader, die Mittelhauptader (vena mediana cephalica) hingegen auf der Flechſe des zweyköpfigen Muskels des Arms aufzuliegen. Die zurückführende Hauptblutader (ven. cephalica) iſt bey den mehreſten Perſonen ſicherer zu ſchlagen, und befindet ſich weiter von einer gefährlichen Nachbarſchaft der darunter liegenden Theile entfernt, ungeachtet ſie bisweilen von einem Aſte des untern Ellenbogennerven

begleitet, ja umſchlungen wird. Bey fetten Perſonen, deren zurückführende Blutadern meiſtentheils ſchwer zu fühlen und zu ſehen ſind, wird eine bequeme Blutader, die man am Vorderarme entdeckt hat, geöfnet. Der Arm eines Kindes, dem eine Ader geöfnet werden ſoll, und das nicht ſtille halten will, wird bequem unter der Operation an den Vorderarm eines Erwachſenen angebunden, und ſo feſt gehalten.

§. 180. Wenn eine zurückführende Blutader der Hand gehörig geöfnet werden ſoll, ſo wird die wollene Binde (§. 174.) bequem um den mittlern Theil des Vorderarms herumgelegt, und zugleich kann man, wenn es nöthig ſeyn ſollte, ein lauwarmes Händebad gebrauchen, damit die zurückführenden Blutadern, entweder die Hauptader des Daums, welche ſich zwiſchen der Mittelhand (metacarpus) und dem Daumen hinſchlängelt, oder die Salvatellader, welche über den Rücken der Hand hinläuft, aufſchwellen. Unter dieſen wird die bequemere (§. 173.) auf die (§. 175.) angegebene Art geöfnet, und nachdem die angezeigte Blutmenge weggelaſſen worden iſt, (§. 176.) mit einem Bäuſchchen und einer Zirkelbinde verbunden.

§. 181. Wenn die Binde (§. 174.) über den Knöcheln befeſtiget iſt, und beyde Füße in lauwarmes Waſſer geſetzt worden ſind, ſo kann jede bequeme (§. 173.) zurückführende Blutader, welche ſtark ſichtbar wird, und nicht unmittelbar auf den Knochen oder den Flechſen aufliegt, zum Aderlaſſen am Fuße gewählt wer-

den. Um genau die Menge und Beſchaffenheit des weggelaßnen Blutes beſtimmen zu können, ſo iſt es beſſer, wenn es anders die Umſtände erlauben, den Fuß gleich nach gemachter Oefnung der Ader aus dem Fußbade herauszunehmen, und das Blut in ſchicklichen Gefäßen aufzufangen. Nachdem hinlänglich Blut weggelaſſen worden iſt, ſo unterdrückt man den Blutfluß (§. 177.), wiſcht den Fuß ab, und verbindet die Wunde mit einem Bäuſchchen und einer Zirkelbinde.

§. 182. Unter den Blutadern, welche auf beyden Seiten des Halſes geöfnet werden können, iſt der hintere Aſt der äuſſern Halsader (ven. jugular.) derjenige, welchen man mehrentheils hierzu am bequemſten hält. Damit das Blut ſich in dieſer Ader anhäufen, und dieſe dadurch aufſchwellen könne, drückt der Wundarzt ſie unterhalb der zu öfnenden Stelle ſtark mit dem Daumen der einen Hand zuſammen, oder wenn dieſer Druck nicht hinreichend ſeyn ſollte, ſo wird ein dick zuſammengelegtes Bäuſchchen auf diejenige Seite des Halſes gelegt, wo das Aderlaſſen vorgenommen werden ſoll, und mit einer ſo ſchief angelegten zuſammenhaltenden Binde (faſcia contentiva) angedrückt, daß ſie von der Seite, wo die Operation unternommen wird, ſchief über das Gelenke der Schulter unter der Achſel der entgegengeſetzten Seite weggeht. Wenn dieſer zuſammendrückende Apparat nicht zur Bewerkſtelligung des Anſchwellens der zurückführenden Blutadern auf der einen Seite hinreichend ſeyn ſollte, ſo wird wegen der Verbindung der Adern ein ähnlicher

Apparat auch auf der andern Seite angebracht. Man kann auch einen ähnlichen Druck mittelſt einer beſondern zu dieſem Endzwecke eingerichteten Maſchine *) hervorbringen. Wenn nun die zu öfnende Blutader endlich aufgeſchwollen iſt, ſo wird ſie mit dem Daumen der einen Hand des Wundarztes befeſtiget, während die andre Hand das Skalpell ohne Furcht durch die dickern Hautbedeckungen und den darunter liegenden breiten Hals-Muskel (Platyſma myoid.) in die Höhle der Ader hineinſtößt. Die Oefnung wird bey dieſer Blutader größer, als gewöhnlich gemacht. Wenn eine hinreichende Menge Blut, deſſen Strom mittelſt einer gebogenen Spielkarte bequem in die Schüſſel geleitet wird, weggelaſſen, und der zuſammendrückende Apparat aufgemacht worden iſt, ſo wird der Abfluß des Blutes mehrentheils mit einem auf die Wunde gelegten Ball von Karpey, der mit einem Heftpflaſter befeſtiget wird, mit leichter Mühe geſtillt: ſelten iſt hierzu ein Bäuſchchen und eine Zirkelbinde nothwendig. Hat man dieſen Aderlaß der Revulſion halber unternommen, ſo iſt es gut, wenn man zu gleicher Zeit ein Fußbad (§. 141.) braucht, oder eine Ader an den Knöcheln öfnet.

§. 183. Die zurückführenden Blutadern des Geſichts, nehmlich die Stirnader, die Winkelader des untern Kinnladens, die Froſchader, können allerdings nach der (§. 170 — 178.) beſchriebenen Methode geöfnet

*) Mém. de l'acad. roy. de Chirurgie de Paris. Vol. II. P. I.

net werden; allein wegen ihres kleinern Durchmeſſers geben ſie ſelten eine hinreichende Menge Blut. Daher leiſtet in den Fällen, wo ein ſolcher Aderlaß angezeigt worden zu ſeyn ſcheint, mit Recht die Oefnung der Schlafſchlagader größere Dienſte.

§. 184. Die zurückführende Rückenader der Ruthe, welche bey Entzündungskrankheiten dieſes Theils ſehr aufgeſchwollen iſt, kann mit vortreflichem Nutzen geöfnet werden: nur muß man ſich in Acht nehmen, daß das Meſſer nicht in die neben der zurückführenden Blutader liegenden Nerven und Schlagadern dringe, oder das Glied nach der Operation durch die angelegte Binde allzuſtark zuſammengeſchnürt werde.

§. 185. Das aus einer geöfneten Blutader des lebendigen thieriſchen Körpers herausfließende Blut ſcheint zwar eine gleichförmig gemiſchte Flüſſigkeit zu ſeyn; wenn man es aber auffängt, ruhig hinſtellt und kalt werden läßt, ſo gerinnt es, und trennt ſich in kurzer Zeit in das Blutwaſſer (ſerum) und den Blutkuchen (craſſamentum). Dieſer letztere beſteht aus gerinnbarer Lymphe, welche ihn zähe macht, und bisweilen die ſo genannte Entzündungshaut bildet: er iſt zum Theil ſpecifiſch ſchwerer, als das Blutwaſſer, und enthält den färbenden Stoff des Blutes. Das Blutwaſſer hingegen beſteht aus einer ähnlichen gerinnbaren Lymphe und Waſſer, worinne Salze aufgelöſt ſind.

§. 186. Dieſe Trennung (§. 185.) leidet das Blut nicht, wenn es, ſobald als es aus der Ader gelaſſen

worden iſt, ſogleich einem Kältegrade ausgeſetzt wird, der dem natürlichen Gefrierpunkte entweder gleich, oder doch ſehr nahe kommt; denn in dieſem Falle macht es eine gleichförmige Maſſe aus. Auch erfolgt jene Trennung nicht, wenn das Blut in troknen, warmen Schüſſeln aufgefangen, und an einem warmen Orte aufbewahrt wird; denn das Anhängen der Oberfläche an die innere Oberfläche der Gefäße verhindert dieſe Abſcheidung der beyden Beſtandtheile des Blutes.

§. 187. Die Menge dieſer Bluttheile, (§. 185.) ihr gegenſeitiges Verhältniß, ihre Zähigkeit, Zuſammenhang, ihre ſchnell oder langſam erfolgende Trennung, Farbe, und auf dem Blutkuchen befindliche Kruſte veranlaſſen, wenn ſie gehörig beobachtet und mit der Beſchaffenheit der Krankheit, der Anzeige des Aderlaſſens und der Würkung deſſelben in Abſicht auf die Kräfte, den Aderſchlag und die übrigen Veränderungen des Körpers verglichen werden, neue Heilanzeigen, welche im Folgenden bey der Abhandlung der örtlichen Krankheiten (§. 20.) werden weitläuftiger auseinander geſetzt werden.

§. 188. Das Aderlaſſen kann verſchiedene Schäden anrichten, welche entweder einem Fehler des operirenden Handarztes zuzuſchreiben ſind, oder von einer andern Urſache entſtehen, deren einzelne weitläuftige Abhandlung zwar in die Geſchichte der örtlichen Krankheiten gehört, die ich aber doch hier, der Bequemlichkeit für die Lehrlinge der Wundarzneykunſt wegen, ohne

ne der ſyſtematiſchen Ordnung zu nahe zu treten, ſogleich auf die Beſchreibung dieſer Operation (§. 161. u. f.) folgen laſſen werde. Die vorzüglichſten übeln Zufälle, welche auf dieſe ſehr gemeine Operation folgen können, ſind das Austreten des Blutes in das Zellgewebe (ecchymoſis), die Verletzung einer Schlagader, eines Lymphgefäßes, Nervens, einer Flechſe, des Knochenhäutchens, des Knochens; eine Entzündung der Haut (phlegmone) oder auch der innern Seite der geöfneten Blutader; ein abgebrochenes und in der Wunde zurückgebliebenes Stück von dem ſchneidenden Inſtrumente; ein Gift, das mittelſt des vorher nicht gehörig abgewiſchten Aderlaßinſtruments in die Wunde gebracht wird; eine Ohnmacht.

Von der Blutergießung.

§. 189. Die Blutergieſſung iſt ein Austreten des venöſen Blutes in das nahe liegende Zellgewebe.

§. 190. Die auf das Aderlaſſen folgende Blutergießung erkennt man

1) an einer runden, erhabenen, umſchriebenen Geſchwulſt, welche thrombus heißt;
2) an einer verbreiteten, unbegränzten, ebenern Geſchwulſt, welche in der Nachbarſchaft der beym Aderlaſſen gemachten Oefnung von ſelbſt entſteht, im Anfange mit der Haut gleichförmig iſt, nicht ſchmerzt, in der Folge aber eine abwechſelnde, ſchwarze, blaue, gelbe Farbe annimmt. Dieſes iſt die Blutergießung (ecchymoſis) im ſtrengern Verſtande des Worts.

§. 191. Die Blutergießung vom Aderlaſſen entſteht

1) unmittelbar nach der Oefnung der zurückführenden Blutader;
2) unter dem Ausfließen des hervordringenden Blutes, oder endlich
3) nach der Verbindung der Wunde.

§. 192. Die Urſachen dieſes Fehlers können ſeyn:

1) eine veränderte Lage des Gliedes während dem Ausfließen des Blutes aus der Ader;
2) ein allzu kleiner Einſchnitt der Hautbedeckungen, oder eine ſchiefe Richtung des Hauteinſchnitts in Abſicht auf die in die Blutader gemachte Oefnung;
3) das Durchſchlagen, oder eine Verletzung der hintern Wand der Blutader;
4) eine allzuzeitige oder heftige Uebung des Gliedes, an welchem eine Blutader geöfnet worden iſt.

§. 193. Eine ſchwache Blutergießung, welche ſich während dem Ausfluſſe des Blutes aus der geöfneten Ader ereignet, erfordert eine ſchnelle Aufbindung des wollenen Bandes (§. 174.): hernach bringt man das Glied wieder in die Lage, in welcher es ſich während der Oefnung der Ader befand, und hierauf kann man das Blutweglaſſen wieder vornehmen, wenn man zuvor die wollene Binde nach den Regeln der Kunſt wieder angelegt hat. Eine ſo ſtarke Blutergießung hingegen, daß dadurch entweder der Ausfluß des Blutes

aus

aus der geöfneten Ader ganz unterdrückt wird, oder daß nur ein dünner und fadenähnlicher Strom hervorquellen kann, erfordert nicht blos ein ſchnelles Aufbinden der wollenen Binde, ſondern man muß auch ſchlechterdings von einer weitern Blutabzapfung über der Geſchwulſt, welche ſchwerlich eine ſichre Erweiterung der Blutaderwunde zulaſſen wird, ganz abſtehen: vielmehr muß, wenn die Nothwendigkeit es erfordert, eine andre bequeme Blutader geöfnet werden.

§. 194. Bey der Heilung muß man auf den Grad des Uebels Rückſicht nehmen; denn

1) bey einer leichtern, ja auch bisweilen bey einer ziemlich ſtarken Blutergießung, wird das Anſaugen des unter die Haut ausgetretenen Blutes entweder durch die bloſen Kräfte der ſich ſelbſt überlaſſenen Natur bewerkſtelliget, oder die Ergießung wird durch äuſſerliche zertheilende, zuſammenziehende Mittel z. B. durch ein Bäuſchchen, welches mit Eſſig, mit einer verdünnten Auflöſung des Salmiaks in Waſſer, oder mit einer geiſtigen Flüſſigkeit angefeuchtet worden iſt, und durch ein gelindes Reiben (§. 51.) geheilt.

2) ein ſtärkerer Grad dieſes Uebels, wenn nehmlich eine beträchtliche Geſchwulſt vorhanden iſt, und, welches ein ſeltener Fall iſt, den kurz zuvor angeführten Mitteln nicht weichen will, und wenn endlich das ausgetretene Blut durch ſeinen Reiz Schmerzen und Entzündungen verurſacht, macht eine zeitige Aufſchneidung, beſonders ſolcher

Stellen, welche keinen Reiz vertragen können, nothwendig. Erweichende Mittel richten bey dieſem Zufalle nichts aus, weil dieſe Geſchwulſt, welche ganz reines Blut enthält, der Erfahrung zu Folge, niemals eine gehörige Eiterung zuläßt, und folglich iſt dieſe Wunde wie ein einfaches Geſchwür zu behandeln.

Von der Schlagaderverletzung.

§. 195. Die Verletzungen der Schlagadern durch ein unvorſichtiges Aderlaſſen ziehen Folgen nach ſich, welche nach dem verſchiedenen Grade der Verletzung und nach der Richtung der Wunde verſchieden ſind, ungeachtet ſie alle eine zu Grunde gerichtete Integrität entweder des ganzen Schlagaderkanals, oder einzelner Häute deſſelben durch eine äuſſerlich angebrachte Kraft des ſchneidenden Inſtruments, und folglich eine Wunde, welche entweder die ganze Seitenwand der Schlagader, oder nur einen Theil derſelben durchdrungen hat, vorausſetzen.

§. 196. In Anſehung des Grades der Verletzung (§. 195.) dringt die Wunde

1) entweder durch alle Häute der Schlagader, daher

a) ein ſehr ſchnell durch die Wunde hervorſpringender Strom des Schlagaderbluts;

b) oder ein Austreten des Schlagaderbluts in das benachbarte Zellgewebe, wodurch eine begränzte oder unbegränzte Geſchwulſt verurſacht,

urſacht, und eine doppelte Art der falſchen Schlagadergeſchulſt hervorgebracht wird.

c) oder endlich ſindet eine unmittelbare widernatürliche Vereinigung zwiſchen den Höhlen der geöfneten zurückführenden Blut- und der verletzten Schlagader ſtatt, welche ſich bisweilen in eine krampfaderige Schlagadergeſchwulſt (aneuriſma varicoſum) endiget.

2) oder nur durch die äuſſern Häute: die innere Haut, welche hierdurch der Gewalt des zudringenden Schlagaderbluts hinlänglichen Widerſtand zu leiſten unfähig gemacht worden iſt, wird nun ausgedehnt und durch die von einander getrennten äuſſern Häute hervorgetrieben, und bildet eine Art von gemiſchter Schlagadergeſchwulſt.

§. 197. Das Blut fließt aus einer geöfneten Schlagader frey ab (§. 196.), ſo oft die Richtung der Schlagaderwunde mit der Richtung der Trennung der Haut und der zwiſchen ihr und der verletzten Schlagader liegenden Theile übereinkömmt.

§. 198. Man erkennt die Schlagaderverletzung an dem lebhaftern Hervordringen eines purpurrothen, ſchnell gerinnbaren Blutes, und an einem mit der Zuſammenziehung der Schlagader gleichzeitigen Hervorſpritzen des Blutſtrohms. Da aber dieſes letztere, wie man leicht einſieht, gewiſſermaaſen auch dann ſtatt finden muß, wenn der Blutſtrahl aus einer geöfneten

Vene

Vene kommt, unter welcher unmittelbar eine Schlag-ader liegt, ſo wird man, daß würklich eine Schlagader verletzt ſey, an einer den Blutfluß weder unterdrückenden, noch vermindernden Zuſammendrückung der zurückführenden Blutader über und unter der Oefnung, desgleichen daran, wenn ein Druck auf die Schlagader an einer zwiſchen dem Herzen und der Wunde gelegenen Stelle die Blutung hemmt, erkennen können.

§. 199. Dieſer Zuſtand (§. 198.) wird geheilt

1) durch eine ſichere und gewiſſe Stillung des hervordringenden Schlagaderbluts;

2) durch die Beförderung einer vollkommenen Zuſammenwachſung der Schlagaderwunde.

§. 200. Dieſe Heilanzeigen (§. 199.) zu erreichen, dienen

1) ein bis zur Ohnmacht fortgeſetzter Blutabzug aus der gemachten Oefnung, wodurch zugleich die Lebenskräfte, welche den Andrang des Blutes nach der Wunde hin unterſtützen würden, geſchwächt werden;

2) in dieſem Zuſtande des Kranken wird die verletzte Schlagader, nachdem zuvor das Glied gebogen worden iſt, durch harte, dicke Bäuſchchen, welche ſtufenweiſe immer größer werden, und mit dem ſpitzigen Ende auf der Schlagader aufruhen, zuſammengedrückt. Dieſe graduirten Compreſſen werden entweder mit einem eigenen kleinen, zu dieſer Abſicht eingerichteten

Turniket, oder mit einer langen, feſten, nicht allzubreiten und behutſam angezogenen Binde befeſtiget;

3) das ganze Glied, von den äuſſerſten Finger- oder Zähenſpitzen an, wird alsdann mit einer gelind angezogenen Zirkelbinde umwickelt, unter welcher ein längliches Bäuſchchen von der ungefähren Dicke eines Daumens längſt auf der verwundeten Schlagader hin befindlich iſt: dieſes dient zur Mäßigung des Blutandrangs nach dem verletzten Theile hin. Ferner muß man ſorgfältig darauf ſehen, daß die Lage des Gliedes nicht verändert, noch der Verband eher aufgemacht werde, als bis die völlige Zuheilung der verwundeten Schlagader erfolgt iſt, es müßten denn gewiſſe ſich ereignende Symptomen, oder die von ſich ſelbſt locker gewordene Binde, oder eine neu entſtandene Blutung das Gegentheil verlangen;

4) man halte den Körper kühle, verordne eine ſtrenge Diät, Ruhe des Körpers, und wiederhole nach Erforderniß der Umſtände das Aderlaſſen;

5) Die Rückkehr des Blutfluſſes, oder das Austreten des Blutes ins Zellgewebe, oder eine dazu kommende Entzündung machen eine Veränderung des Verbands und eine im Folgenden anzuführende Heilmethode nothwendig.

§. 201. Auf das unbehutſam verrichtete Aderlaſſen folgt eine unbegränzte Ergießung des Schlagaderbluts

bluts in das Zellgewebe, ſo oft die Richtung des Haut-einſchnittes nicht genau mit der Richtung der nicht allzukleinen Schlagaderwunde übereinſtimmt.

§. 202. Man erkennt dieſe Ergieſzung (§. 196. b. und 201.) an einer ſchnell um den Einſchnitt herum entſtandenen, vom Anfange weichen, farbloſen, klopfenden, geſchwind zunehmenden, hart werdenden, durch die Verbreitung gleich und eben werdenden, wegen der Ausdehnung der Theile Schmerz verurſachenden, nunmehr auſſerordentlich ſchwach oder gar nicht klopfenden, und eine gelbliche, blaue, ſchwärzliche Farbe annehmenden Geſchwulſt.

§. 203. Die Hauptwürkungen (effectus primitivi) dieſer Verletzung ſind eine Vermehrung und ſchnelle Verbreitung der Geſchwulſt: denn da die Menge des aus der verwundeten Schlagader beſtändig hervordringenden Blutes durch die äuſſere Wunde wegen ihrer ſchiefen Richtung nicht hinlänglich ausgeleert werden kann, und die entſtandene Geſchwulſt noch überdem den Ausfluß verhindert, ſo ergießt ſie ſich in das Zellgewebe, und wird immer größer, bis die Hautbedeckungen nicht mehr nachgeben können, oder der Blutfluß aus irgend einer Urſache aufhört.

§. 204. Die Nebenfolgen (effectus conſecutivi) des im Zellgewebe angehäuften Blutes ſind dreyfach: denn die Menge des ausgetretenen Blutes

1) dehnt die empfindſamen Theile des Körpers aus, verurſacht Schmerzen und erregt Entzündungen;

2) der

2) Der gegen die Geſchwulſt zurückwürkende Widerſtand bewürkt mittelſt der Geſchwulſt eine Zuſammendrückung der weichen Theile; daher eine Schwäche und gänzliche Unterdrückung der Muskelbewegung, ein verhinderter oder ganz gehemmter Blutumlauf, und eine Erlöſchung der thieriſchen Wärme;

3) das ausgetretene Blut geht in die Fäulniß über: daher heißer, kalter Brand, Anſaugung und die hierauf folgenden Zufälle.

§. 205. Die Vorherſagung bey dieſem Uebel (§. 201.) wird aus dem Grade der Heftigkeit und der Dauer der Krankheit in Vergleichung mit den übrigen Beſchaffenheiten des Körpers und den Nebenfolgen (§. 204.) hergeleitet.

§. 206. Das Wachsthum des Schadens wird verhütet:

1) durch ein zeitiges Zuſammendrücken der verletzten Schlagader, ehe noch die ausgetretene Blutmenge ein allzugroßes Volumen erreicht hat;

2) durch einen ſchnellen und bis zur Ohnmacht fortgeſetzten Aderlaß aus einer andern geöfneten Blutader.

§. 207. Die Heilung des ſchon vorhandenen Uebels erfordert, daß

1) das angeführte (§. 200.) Umwickeln des ganzen Gliedes; das Anfeuchten der zuſammenhaltenden Binden mit einer geiſtigen, zuſammenziehenden Feuch-

Feuchtigkeit, z. B. dem Thedenſchen Wundwaſſer, und die übrigen (§. 200.) vorgeſchlagenen Mittel verſucht werden.

2) wenn die Anſaugung mittelſt dieſer Mittel noch nicht bewerkſtelliget worden iſt, und die Nebenfolgen (§. 204.) ſich einſtellen, ſo muß nach einer vorhergegangenen, kunſtmäſigen Erweiterung der äuſſern Wunde der Blutfluß aus der Schlagader durch eine unmittelbare Zuſammendrückung der verletzten Schlagader, und durch eine Unterbindung nach der im Folgenden zu beſchreibenden Methode gehemmt werden, ſo wie auch das in das Zellgewebe ausgetretene Blut durch eine ſchickliche Oefnung der Haut abgeleitet wird.

§. 208. Einige neuere Handärzte haben, ungeachtet Theorie und Erfahrung gegen ſie ſind, die oben (§. 200.) empfohlene Zuſammendrückung der verletzten Schlagader und Einwickelung des ganzen Glieds um deswillen verworfen, weil dieſer Verband den Umlauf des Bluts in den zurückführenden Adern zum Theil verhinderte. Allein dieſe gelinde Zuſammendrückung wird nicht allein reichlich durch den verminderten Andrang des Schlagaderbluts, welcher durch das nehmliche Mittel bewerkſtelliget worden iſt, erſetzt, ſondern ſie verhütet auch zu gleicher Zeit die beſchwerliche wäſſerige Geſchwulſt, welche jede nahgelegenen größern, kleinern und kleinſten Gefäße ſtark zuſammendrückt, ja die natürliche Wärme ſelbſt vermindert und endlich gänzlich unterdrückt.

§. 209.

§. 209. Eine umgränzte Ergießung des Schlagaderbluts nach dem Aderlaſſen entſteht, wenn das Schlagaderblut aus einer kleinen Wunde, und folglich mit einer geringern Kraft herausdringt und

1) durch geronnenes Blut die Schlagaderwunde verſtopft;
2) oder, durch die Zellhaut der Schlagader umgränzt, eine längliche Geſchwulſt bildet;
3) oder durch ein ſchichtweiſe entſtandenes Koagulum eine rundliche Erhabenheit macht.

Da aber dieſer Fehler eben ſo viel Arten der falſchen umgränzten Schlagadergeſchwulſt ſind, und eben ſo wenig, als die krampfaderige Schlagadergeſchwulſt eine ſchnelle Hülfe erfordern, ſo werde ich die beſondere Auseinanderſetzung dieſer Uebel bis auf das Kapitel von der Schlagadergeſchwulſt verſparen.

Von der Verletzung eines Lymphgefäßes.

§. 210. Daß ein Lymphgefäße beym Aderlaſſen verletzt worden ſey, ſehen wir aus dem lang anhaltenden Ausſchwitzen lymphatiſcher Feuchtigkeit, welches das Zuſammenheilen der Wunde verhindert.

§. 211. Dieſe Verletzung, welche ſich ſeltner am Arme, häufiger am Fuße als eine Folge des Aderlaſſens ereignet, gewährt einige Verſchiedenheit, je nachdem nehmlich

1) das Lymphgefäß gänzlich zerſchnitten,
2) oder nur zum Theil verletzt worden iſt.

Man erkennt beyde Fälle blos aus der Schwierigkeit der Heilung.

§. 212. Die Kur der gänzlichen Zerſchneidung beſteht in dem einfachſten Drucke (§. 59.) und in einem trocknen Verbande, oder wenn dieſes unzureichend ſeyn ſollte, in dem Gebrauche eines zuſammenziehenden geiſtigen, oder eines Bleymittels.

§. 213. Eine partielle Zertheilung, welche dieſer Kurart nicht weicht, erfordert Aezmittel, oder welches noch ſicherer iſt, eine gänzliche Zerſchneidung des verletzten Gefäßes.

Von der Verletzung eines Nervens.

§. 214. Eine partielle Verletzung, oder ein Nervenſtich, oder eine gänzliche Trennung deſſelben, welche an der Heftigkeit der Zufälle erkannt werden muß, kann beym Aderlaſſen ſich entweder durch die Schuld des Handarztes, welcher die zurückführende Blutader queer, oder zu tief öfnet, ſo daß die hintere Seitenwand der Ader zugleich verletzt wird, oder ohne ſeine Schuld ereignen, weil bisweilen kleine Nervenäſtchen, welche durch die größte Schärfe der Sinnen nicht zu entdecken ſind, um die Blutader herumlaufen.

§. 215. Die hauptſächlichſte Würkung dieſer Verletzung iſt die Empfindung eines ſehr heftigen und ungewöhnlichen Schmerzes während dem Aderlaſſen, welcher ſich längſt den Nerven hin verbreitet, bey einem geſunden und nicht ſehr reizbaren Körper oft in kurzem

aufhört, und das Zuheilen der Wunde, ohne verwik-
kelte Zufälle zu erregen, zuläßt.

§. 216. Die Nebenwürkungen (Nachfolgen, effectus ſecundarii) einer ſolchen Verletzung (§. 214.) können eine entzündungsartige Geſchwulſt und Härte der Wundlippen, ein zunehmender, ſtechender und hernach brennender Schmerz, welcher oft den höchſten Grad erreicht, ein Herausſchwitzen eines dünnen, ſcharfen Saftes aus der Wunde, eine weit verbreitete Röthe des verletzten Gliedes, eine ungeheure Geſchwulſt des ganzen Gliedes, das heftigſte Fieber, Wahnwitz, Krämpfe, Zuckungen und der Tod ſeyn.

§. 217. Dieſe Zufälle (§. 216.) kann man gemeiniglich, ſobald als man die Natur der Krankheit kennen gelernt hat, durch eine ſtarke Aderlaß aus der geöfneten, oder aus einer andern bequemen Blutader, welche nach Erforderniß der Umſtände wiederholt werden kann; durch eine vollkommene Ruhe des Gliedes; durch ein unabläſſiges Bähen des Gliedes mit kaltem Waſſer, Eſſig und Bleymitteln; durch ein kühles Verhalten; durch eine kunſtmäſig unternommene Einwickelung des ganzen Gliedes (§. 200.) verhütet werden.

§. 218. Die heftigern Zufälle (§. 216.) erfordern, wenn ſie ſich ſchon eingeſtellt haben, wiederholte Anlegungen von Blutigeln an die geſchwollenen Wundlippen; einen ſtarken Gebrauch des Mohnſafts innerlich und äuſſerlich; und ſehr gelinde ölige Einreibungen. Das Eintröpfeln des Terpentinöls oder des peruviani-

ſchen Balſams in die kleine Wunde, welches von vielen gerühmt worden iſt, ſcheint ſchwerlich bis zu dem Sitz des Uebels zu dringen, es müßte denn entweder derſelbe ſehr nahe an der Oberfläche, oder die Wunde ſchon zuvor erweitert worden ſeyn.

§. 219. Der höchſte Grad der Zufälle macht einen muthigen, hinlänglich tiefen Einſchnitt nothwendig, wobey man jedoch ſo viel als möglich der benachbarten größern Schlagadern und Nerven ſchont. Dieſes Mittel bewürkt, wenn man ſeine Abſicht erreicht und die geſpannten Theile gehörig von einander getrennt wo den ſind, eine ſchnelle, faſt augenblickliche Erleichterung. Einige haben durch ein aufgelegtes Aezmittel die Zufälle geſtillt. Wenn dieſes nicht hilft, ſo iſt das einzige Mittel die Ablöſung des verletzten Theils, und der traurigen Erfahrung zu Folge hat auch dieſe nicht allezeit bey dem heftigſten Grade des Uebels geholfen.

Von der Verletzung einer Sehne, des Knochenhäutchens, oder auch eines Knochens.

§. 220. Die Sehnen, häutigen Ausſpannungen, das Knochenhäutchen und die Knochen ſelbſt können von dem zur Ader laſſenden Wundarzte verletzt werden. Die Verletzungen dieſer Theile überhaupt verurſachen zwar keine gefährlichen Zufälle, doch bisweilen erregen ſie Symptomen, welche den bey Nervenverwundungen vorkommenden ziemlich ähnlich ſind, und daher auf die angeführte Weiſe (§. 218.) behandelt werden müſſen. Der

miß-

mißliche Zuſtand (§. 216.) einer bisweilen äuſſerſt entzündeten mißfarbigen Sehne oder häutigen Ausſpannung erfordert eine Durchſchneidung, und Einſchnitte an der Fußwurzel (tarſus), welche mit Vorſicht bis auf den Knochen fortgeſetzt werden. Alles dieſes wird in der äuſſerlichen Behandlung der Wunden genauer auseinander geſetzt werden.

Von der Entzündung der innern Haut der zurückführenden Blutader.

§. 221. Neuere Beobachtungen haben gelehrt, daß die innere Haut der geöfneten Vene bisweilen eine ſehr heftige, bis zum Herzen ſich fortpflanzende Entzündung bekommt, welche manchmal in Eiterung übergeht, und dem Blute ein oft tödliches Eiter beymiſcht. Jedoch muß man dieſen Zuſtand, wenn man alles genau überlegt, am öfterſten mehr für eine Würkung, als für eine Urſache der (§. 216.) erwähnten Zufälle anſehen, und er muß durch eine zeitige und ſtrenge Anwendung der (§. 218.) empfohlenen Heilmethode verhütet und geheilt werden.

Von der Entzündung und Eitergeſchwulſt nach dem Aderlaſſen.

§. 222. Ohne alle Schuld des Wundarztes, und ohne Verletzung irgend eines fremden Theiles entſteht bisweilen an der geöfneten Blutader eine Entzündung, worauf eine einfache entzündungsartige, oder eine metaſtatiſche, oder eine kritiſche Eitergeſchwulſt, welche mit den gewöhnlichen, weiter unten anzuführenden Zu-

fällen vergeſellſchaftet iſt, folgt. Bisweilen ereignen ſich dieſe Zufälle in hitzigen und ſchleichenden Fiebern; ſeltner bey Perſonen, welche keine andre Krankheit haben. Sie müſſen daher öfters nach der Beſchaffenheit der beſondern gegenwärtigen Krankheit beurtheilt und geheilt werden.

Krankheitsſtoffe und fremde Körper, welche durch das Aderlaſſen in den Körper kommen.

§. 223. Durch das Aderlaßeiſen, welches durch die Nachläſſigkeit des Wundarztes nicht abgewiſcht, und womit mehrere Adern geſchlagen, eine durch Krankheitsſtoff verurſachte Eitergeſchwulſt geöfnet, das Blattergift eingeimpft worden iſt, u. ſ. w. können verſchiedene Schärfen z. B. das Blattern- Kräz- veneriſche Gift, aus einem Körper in einen andern übergeleitet werden. Sie verrathen ſich nur einige Tage nach dem Aderlaſſen durch die Entzündung der Wunde, durch einen ſchmerzhaften, röthlichen, aufgeſchwollenen Streif, welcher den lymphatiſchen Gefäßen nachgeht, durch eine Geſchwulſt der Achſel- oder Leiſtendrüſen, und durch die darauf folgenden, der beygebrachten Krankheit eigenthümlichen Zufälle, nach deren verſchiedenen Beſchaffenheit auch die Kur einzurichten iſt.

§. 224. Ein Theil des Aderlaßeiſens, mehrentheils beym Schnepper, das beym Aderlaſſen an der Fußwurzel in die Oberfläche des Knochens dringt, und hier feſt ſitzen bleibt, verurſacht, wenn es nicht ſogleich

mittelſt einer kleinen Zange herausgezogen werden kann, mehrentheils ein Geſchwür, welches das zurückgelaſſene Stück durch die Eiterung ablöſt und aus dem Körper herausſchaft. Eben daſſelbe wird auch bisweilen von der Gewalt des Blutes aus der Wunde losgeriſſen und fortgeſchaft.

Von der Ohnmacht.

§. 225. Die Ohnmacht, welche bisweilen das Aderlaſſen bey furchtſamen, oder ſolchen Perſonen, denen eine zu große Menge Blut weggelaſſen worden iſt, begleitet, pflegt überhaupt nicht gefährlich zu ſeyn, ja bey einigen Krankheiten, z. B. einem eingeklemmten Bruche, Verrenkungen und Entzündungen kann ſie ſogar Nutzen ſchaffen. Sie wird durch ein langſameres Weglaſſen des Bluts und eine horizontale Lage des Kranken verhütet, und weicht leicht auf verſchiedene gelindreizende und erweckende Mittel.

Von der Schlagaderöfnung.

§. 226. Die Schlagaderöfnung (arteriotomia) iſt die Verwundung einer ſchicklich gelegenen Schlagader, welche wegen Weglaſſung einer größern Blutmenge unternommen wird.

§. 227. Die Würkungen dieſer chirurgiſchen Operation ſind überhaupt denenjenigen ähnlich, welche ich beym Aderlaſſen (§. 164.) bemerkt habe, ungeachtet ſie, alles übrige gleich geſetzt, in Anſehung ihres Grads ſtärker ſind. Jedoch kann man nicht läugnen,

daß die ſtärkere, ausleerende, ableitende, revellirende Würkung einer größern geöfneten Schlagader kaum die Gefahren und Unbequemlichkeiten aufwiegt, welchen die Verletzung einer ſolchen Schlagader einen Menſchen ausſetzt.

§. 228. Die vor allen übrigen am meiſten zu einem ſolchen Aderlaſſe (§. 226.) ſchicklichen und ſicheren Schlagadern ſind die Aeſte der Schlafſchlagader, weil dieſelben leicht und ſicher gegen den darunter liegenden Knochen angedrückt werden können. Daher wird die Oefnung derſelben in verſchiedenen Krankheiten des Kopfs und der Augen gerühmt. Auſſer dieſen können diejenigen, welche der Schlagaderöfnung ſich bedienen wollen, um ſicher zu gehen, die an den Seiten der Finger hinlaufenden Schlagadern zu dieſer Operation wählen.

§. 229. Die Oefnung der Schlafſchlagader wird auf folgende Weiſe unternommen. Der Wundarzt unterſucht, nachdem der Kranke ſich auf einen Stuhl geſetzt, und den Kopf auf die eine Seite gebogen hat, die klopfenden Schlagadern gehörig, und wählt darunter wenigſtens in der Entfernung eines Zolles von der Wurzel des Jochbeinfortſatzes eine aus, die weder zu groß, noch zu klein iſt. Hernach wird die Schlagader auf die oben beym Aderlaſſen (§. 175.) vorgeſchriebene Weiſe ſchief geöfnet, oder, weil dieſes wegen der kleinen Mündung des Schlagaderkanals ſehr ſchwer iſt, ganz durchgeſchnitten. Der Blutabfluß wird durch die

Zuſam-

Zuſammendrückung der Schlagader über der Oefnung mittelſt des Fingers befördert.

§. 230. Nachdem eine gehörige Menge Blut weggelaſſen, die Stelle abgewiſcht, und die Wundlippen an einander gebracht worden ſind, ſo wird der Blutfluß durch eine Kugel aus Karpey, die mittelſt eines Klebpflaſters befeſtiget wird, gemeiniglich leicht unterdrückt; ſelten ſind Bäuſchchen und eine Zirkelbinde nothwendig.

§. 231. Eine größere, oder nicht völlig durchgeſchnittene, oder zugleich tiefer, als es ſeyn muß, nach dem Ohre hin geöfnete Schlagader verurſacht bisweilen einen Blutfluß, welcher ſchwer zu ſtillen iſt, öfters wiederkömmt, und daher ſehr beſchwerlich iſt. Man begegnet ihm auf eine dreyfache Weiſe, nehmlich

1) durch einen ſtärkern Druck mittelſt harter, graduirter Kompreſſen, welche mit einer ſchicklichen Binde, oder, welches noch beſſer iſt, mittelſt eines kleinen Turnikets, dergleichen wir uns zur Zuſammendrückung einer falſchen Blutadergeſchwulſt in der Ellenbogenbeugung (§. 200.) bedienen, oder mittelſt einer Feder befeſtiget werden. Dieſer Druck muß, ſo unbequem er auch iſt, doch hinlänglich lange fortgeſetzt werden.
2) durch ein gänzliches Durchſchneiden der Schlagader in die Queere, nach welcher man einer ſicherern und ſchnellern Heilung mittelſt eines gelinden Drucks entgegenſehen kann;

 3) durch

3) durch Unterbindung der verletzten Schlagader auf die in dem Folgenden zu erklärende Art. Dieſes iſt das ſicherſte Mittel, Blutflüſſe aus Schlagadern zu ſtillen.

Vom Schröpfen.

§. 232. Das Schröpfen, eine ſehr alte Heilmethode, beſteht in häufigern Einſchnitten der allgemeinen Hautbedeckungen, welche entweder mit einer Lanzette, oder mit einem beſondern Schröpfinſtrumente, oder auf irgend eine andre Weiſe in der Abſicht unternommen wird, um das in den kleinern Gefäßen befindliche Blut, oder die in das Zellgewebe ausgetretene Feuchtigkeit auszuleeren.

§. 233. Das Schröpfen wird in der äuſſerſten Haut, bisweilen tiefer bis ins Zellgewebe mit einer Lanzette unternommen, wodurch die Hautbedeckungen mit mehrern Schnitten zertrennt werden. Dieſes Mittel wird mit Vortheil bey der heftigſten Entzündung der äuſſern Haut des Auges, bey wäſſerigen Geſchwülſten, beym heiſſen Brande und bey andern Krankheiten, welche im Folgenden abgehandelt werden ſollen, angewendet.

§. 234. Einen gewöhnlicheren und bequemeren Weg zu ſchröpfen liefert das Schröpfinſtrument, in welchem mehrere, gemeiniglich ſechszehn Eiſen verborgen ſind, welche bis zu einem gewiſſen und beſtimmten Grad der Tiefe mittelſt einer Feder abgedrückt werden können.

können. Dieſes Inſtrument wird mit den aufgeſpannten Eiſen auf die Haut geſetzt, und die inwendig verborgene Feder durch einen niedergedrückten Stift ſchnell dergeſtalt abgeſpannt, daß die mit Gewalt hervorgeſtoßenen Eiſen auf einmal eben ſo viel kleine Wunden der Oberfläche der Haut beybringen.

§. 235. Da durch dieſes Schröpfen (§. 234.) nur die haarförmigen Hautgefäße verletzt werden, ſo kann der Blutfluß ſehr dadurch befördert werden, daß man die Haut im voraus mit lauwarmem Waſſer bäht, und die zu ſkarifizirende Stelle zuvor mit einem aufgeſetzten Schröpfkopfe in die Höhe hebt. Wenn das Skarifiziren geſchehen iſt, ſo wird von neuem ein Schröpfkopf aufgeſetzt, um das Blut herbeyzuziehen. Dieſe Operation wird nach Erforderniß der Heilanzeige an mehrern Orten wiederholt.

§. 236. Die in den Schröpfköpfen, welche nach der Verſchiedenheit der Theile des menſchlichen Körpers, an welchen ſie angebracht werden, ſowohl in Anſehung ihrer Geſtalt und Größe verſchieden ſind, enthaltene Luft wird durch die Flamme eines angezündeten Lichts, worüber ſie gehalten werden, oder durch Weingeiſt, der in die umgekehrten Schröpfköpfe gegoſſen und mit einem brennenden Stück Papier angezündet worden iſt, ausgetrieben. Die Ventoſen ſelbſt, welche noch warm und luftleer auf die Haut geſetzt werden, hängen feſt an derſelben an, und ſaugen mittelſt der auswendig drückenden Luft das Blut aus den geſchröpften Stellen an.

§. 237.

§. 237. Ohne vorhergegangenes Skarifiziren können die Schröpfköpfe auch, einer gelindern und mit keiner Blutausleerung verbundenen Ableitung, und einer Reizung der lebendigen feſten Theile wegen, an die unverletzte Haut gebracht werden. Dieſe Schröpfköpfe heißen trockne oder Ventoſen.

§. 238. Das Skarifiziren, wodurch eine hinlänglich große Menge Blut abgezapft wird, hat mit dem Aderlaſſen (§. 164.) gemeinſchaftliche Würkungen: jedoch leitet es das Blut aus den benachbarten Theilen kräftiger ab, als das letztere. Daher leiſtet es in vielen Krankheiten des Kopfs, der Augen, Ohren, des Halſes, der Bruſt, des Unterleibes, bey der Lähmung, bey verſchiedenen Schmerzen, in tiefen Entzündungen, bey vergifteten Wunden, bey verſchiedenen Hautausſchlägen, bey Ableitung einer örtlichen Schärfe u. ſ. w. vorzüglichen Nutzen: jedoch muß es, ſo viel als möglich, in der Nachbarſchaft des leidenden Orts vorgenommen werden. Bey fetten Körpern, deren zurückführende Blutadern ſchwer zu entdecken ſind, können oft wiederholte Skarifikationen die Stelle des Aderlaſſens vertreten.

§. 239. Wenn eine der Heilanzeige Gnüge leiſtende Blutmenge weggelaſſen worden iſt, ſo pflegen die mit friſchem Inſchlitt, oder mit Sahne überſchmierten Wunden ohne alle Unbequemlichkeit zu heilen.

§. 240. Das Schröpfen geſtatten überhaupt diejenigen Stellen der allgemeinen Hautbedeckungen, welche hin-

hinlänglich weich ſind, keine beträchtlichen Blutgefäße oder Nerven beſitzen, und deren äuſſere Geſtalt mit der Grundfläche der Schröpfköpfe übereinſtimmt. Die Auswahl eines beſondern Ortes, die Anzahl der Skarifikationen und Schröpfköpfe, desgleichen auch die Menge des wegzulaſſenden Blutes wird durch die Beſchaffenheit der Krankheit, die Kräfte des Kranken und durch die Nothwendigkeit einer ſehr würkſamen Ableitung beſtimmt.

Vom Blutſaugen.

§. 241. Das Blutſaugen iſt das Ausleeren des Blutes aus den Hautgefäßen durch das Saugen der angewendeten Blutigel.

§. 242. Zu dieſer Operation wählt man die medizinischen Blutigel, mit einem dünnen, kreiſelähnlichen Kopfe, auf dem Rücken mit acht gelblich-grünlichten Streifen, und unbeſtimmten ſchwärzlichen Punkten, mit einem ſchwarzen und mit gelben Flecken marmorirten Bauche, welche an warmen Frühlingstagen aus einem ſandigen Waſſer genommen werden. Andre Arten, oder ſolche, welche aus unreinem, ſumpfigem Waſſer genommen, und zum Blutſaugen angewendet worden ſind, verurſachen an den gebißnen Stellen Schmerz, darauf folgende Geſchwulſt und Entzündung.

§. 243. Da die Blutigel ſchwerlich an einer unreinen Haut anbeiſſen, ſo muß dieſe im voraus ſorgfältig von allen Unreinigkeiten befreyt werden: hierauf wird

der Blutigel (§. 242.) einige Minuten lang auſſer dem Waſſer gehalten, in reine Leinwand, oder in ein zylindriſch gebogenes Kartenblatt, oder in ein kleines Glas geſteckt, und ſo mit dem Kopfe an die zu verwundende Stelle gebracht, wo er mittelſt dreyer halbmondförmiger, gezähnter Klappen eine dreyeckige Wunde verurſacht und das Blut ausſaugt. Wenn er mit Blut hinlänglich geſättiget iſt, ſo fällt er entweder von ſelbſt ab; wo nicht, ſo bewerkſtelliget man dieſes durch etwas aufgeſtreuetes Salz, oder Aſche, oder Schnupftabak. Auf keine Weiſe iſt er aber mit Gewalt loszureiſſen.

§. 244. Der Ausfluß des Blutes dauert bisweilen nach abgelöstem Blutigel mehrere Stunden lang fort, und wird durch lauwarmes Waſchen, oder, welches noch beſſer iſt, wenn es die Beſchaffenheit des Orts zuläßt, durch einen aufgeſetzten Schröpfkopf (§. 236.) befördert. Der allzugroſſe Blutfluß, welcher entweder von einem verletzten Schlagäderchen, oder von einer allzugroßen Verdünnung des Blutes abhängt, wird durch aufgelegten Blutſchwamm und einen gelinden Druck gehemmt.

§. 245. Die Würkungen des Blutſaugens ſind nicht blos mit den Würkungen des Schröpfens (§. 238.) übereinſtimmend, ſondern ſie übertreffen dieſelben noch an Nutzen. Dieſes äuſſere Heilmittel iſt wenigſtens das bequemſte, ja ſehr oft das einzige Hülfsmittel in verſchiedenen Krankheiten, bey welchen eine örtliche Blutlaſſung nothwendig iſt, und wo die übrigen bisher

(§. 161.

(§. 161. 226. 232.) angeführten Arten, dieſe Blutlaſſung zu bewerkſtelligen, nicht ſtatt finden können. Das Blutſaugen verdient alſo mit Recht zu den würkſamſten äuſſern Mitteln gerechnet zu werden.

§. 247. Zu den vielen und verſchiedenen Krankheiten, in welchen der Gebrauch des Blutſaugens, theils in dem grauen Alterthume, theils zu unſern Zeiten gewiß erprobt worden iſt, gehören alle Entzündungen, welche örtliche Blutausführungen nöthig haben, z. B. Seitenſtechen, Gehirnwuth, Augenentzündung, Bräune, Entzündung der Zunge, das Nagelgeſchwür, die Harnverhaltung, Harnwinde, der Stuhlzwang, die entzündungsartigen kritiſchen und kleinern ſymptomatiſchen Hämorrhoiden; verſchiedene Schmerzen, als Kopfweh, Zahn- und Ohrenſchmerzen, beſchwerliches Zahnen der Kinder, Gicht und Podagra; epidemiſche, faulige Krankheiten mit einem ſtarken Andrange des Blutes nach dem Kopfe, welche das Aderlaſſen unterſagen; Kinderkrankheiten und Hautausſchläge, wo die zurückführenden Blutadern ſchwer zu entdecken, und demungeachtet Blutausleerungen nöthig ſind; Krätze, Flechten u. ſ. w., wovon in der äuſſerlichen Behandlung der örtlichen Krankheiten mehreres vorkommen wird.

§. 247. Die Anzahl der anzuwendenden Blutigel, und den Ort, wo ſie an der Haut angelegt werden müſſen, beſtimmen die Beſchaffenheit der Krankheit, die Kräfte des Kranken und die Heilanzeige der auf dieſe Weiſe zu bewerkſtelligenden Ausleerung und Ableitung.

leitung. Ueberhaupt ſollen die Blutigel, ſoviel als es die Umſtände erlauben, dem kranken Orte ſo nahe, als möglich, angebracht werden: übrigens iſt nicht zu läugnen, daß ein unvorſichtiger Gebrauch der Blutigel, theils wegen der gewählten Stelle, theils wegen der Menge des weggelaſſenen Blutes, ſchaden könne.

Von den blaſenziehenden Mitteln.

§. 248. Ein blaſenziehendes Mittel iſt ein an irgend einem äuſſern Theile des Körpers angebrachtes, und mit einer beſondern Schärfe verſehenes Mittel, wodurch die darunter gelegene Oberhaut in Blaſen aufgezogen werden kann.

§. 249. Den reizenden Stoff zu dieſen Mitteln nimmt man gemeiniglich von den getrockneten, und nicht zerfreſſenen ſpaniſchen Fliegen (meloes veſicatorii), welche eine blau-grüne Farbe haben und übel riechen. Alle Theile dieſes Inſekts beſitzen eine ſolche reizende Kraft, jedoch der Leib in einem höhern, die Flügel, der Kopf und die Füße in einem geringern Grade.

§. 250. Ein der Heilanzeige angemeſſener Theil dieſer ſpaniſchen Fliegen wird entweder mit Sauerteige, oder mit einem Wachspflaſter (emplaſtr. ceratum) vermiſcht: dieſe Maſſe wird auf Leder oder Leinwand in einer ſolchen Größe, welche nach der verſchiedenen Reizbarkeit des Kranken und der Beſchaffenheit der Krankheit verſchieden iſt, aufgeſchmiert, und nun, nachdem die Haare behutſam, ohne Verletzung der

Haut,

Haut vorher abgeſchoren, und die Stelle bis zur Röthe gerieben worden iſt, auf die unverletzte Oberhaut gelegt, und mit einer zuſammenhaltenden Binde befeſtiget.

§. 251. Wenn nach Verſchiedenheit des Subjekts und der Krankheit acht oder zwölf, oder nach Beſchaffenheit der Umſtände noch mehrere Stunden verfloſſen ſind, ſo wird die Oberhaut, welche in eine Blaſe aufgezogen worden iſt, wenn ſie nicht ſchon vorher zerriſſen ſeyn ſollte, am untern Theile der Blaſe mit einer Scheere aufgeſchnitten, und die inwendig befindliche Feuchtigkeit herausgelaſſen. Auf die entblöſte Stelle der Haut wird ein Stück mit Baſilikumſalbe, oder mit dem allgemeinen Balſam (balſam. univerſal.) beſtrichener Leinwand gelegt. Wenn ein ſtärkerer Abfluß von wäſſeriger Feuchtigkeit, oder eine beträchtlichere Eiterung erfolgen ſoll, ſo miſcht man zu der Salbe noch etwas ſpaniſches Fliegenpulver. Auch hat man beobachtet, daß dieſer Abfluß durch die Elektricität vermehrt werde.

§. 252. Vor der (§. 251.) angeführten äuſſern Würkung dieſes gehörig (§. 250.) angewendeten Mittels geht eine Entzündung des mit dem Blaſenpflaſter bedeckten Theils voraus, welche ſich mehrentheils wenige Stunden nach der Auflegung des Pflaſters einzuſtellen pflegt, und, ſo lange als das Mittel würkt, fortdauert. Durch die mit Lymphe und Blutwaſſer angefüllte Blaſe wird der Reiz gemildert: doch entſteht dieſer von neuem, wenn die Blaſe entweder von ſelbſt

aufgeplatzt, oder aufgeſchnitten worden, die darinne befindliche Feuchtigkeit herausgelaufen, und die Haut entblößt worden iſt. Wenn auf die nehmliche Stelle des Körpers ein neues Blaſenpflaſter gelegt worden iſt, ſo verurſacht dieſes einen beſtändig fortdauernden Reiz, und bildet eine Art von künſtlichem Geſchwüre.

§. 253. Hieraus iſt leicht die innerliche Würkung eben dieſes Mittels zu beſtimmen. Denn der Reiz dieſer Schärfe (§. 248.) erregt

1) eine lebhafte Reizung der lebendigen feſten Theile;
2) einen größern Zufluß des Blutes, und
3) einen Ausfluß des Blutwaſſers und der Lymphe.

§. 254. Auſſer dieſen unmittelbaren Würkungen (§. 252. 253.) der Blaſenziehenden Mittel müſſen auch noch mittelbare angeführt werden. Je heftiger der Reiz, und je empfindlicher das Subjekt iſt, deſto ſtärker iſt der Zuſammenfluß von Fieberzufällen, welcher durch die Mitleidenſchaft der Nerven verurſacht wird, und mit dem Reize verſchwindet und wiederkommt. Hernach wird ein andrer widernatürlicher Reiz, welcher vor dem angewendeten Blaſenziehenden Mittel ſich entweder in dem Orte, auf welchen dieſes Mittel gelegt worden iſt, oder nahe dabey befand, dadurch gehoben, oder wenigſtens gemildert.

§. 255. Jedoch iſt zu merken, daß der Grad der angeführten (§. 252. 253. 254.) Würkungen, wenigſtens der mittelbaren, nach dem verſchiedenen Zuſtande des

Körpers, der Beſchaffenheit und Gattung der Krankheit, der Lage des Theils, an welchem das Blaſenpflaſter angewendet wird, der Anzahl und Anwendung der Blaſenpflaſter äuſſerſt verſchieden ausfallen.

§. 256. Aus dem Geſagten erhellen die vielfachen und ſehr vortreflichen

1) erweckenden,
2) ſtillenden,
3) ableitenden, und
4) ausleerenden Kräfte dieſes Mittels in verſchiedenen Krankheiten, z. B. bey innerlichen Entzündungen, bey verſchiedenen Schmerzen, in fauligen, mit Schlafſucht vergeſellſchafteten Fiebern, bey verſchwundenen, zurückgetriebenen Hautausſchlägen, bey ſymptomatiſchen Blutflüſſen, in ſchleichenden Nervenfiebern, in Krämpfen, welche von irgend einem Reize herrühren, beym wäſſerigen Schlagfluſſe, in der Engbrüſtigkeit, bey vergifteten Wunden, bey fließenden ausgetrockneten Geſchwüren u. ſ. w. Dieſe vorzüglichen Würkungen der blaſenziehenden Mittel werden aus der Geſchichte der örtlichen Krankheiten noch deutlicher werden. Ja, dieſes äuſſerliche Mittel iſt ſogar bey demjenigen Fieber, welches den heiſſen Brand zu begleiten pflegt, von gutem Nutzen geweſen. Die an einem und dem nehmlichen Orte immerfort erneuerten Blaſenpflaſter verſprechen die nehmlichen Vortheile, welche durch die bald

(§. 262—278.) zu beſchreibenden künſtlichen Geſchwüre erhalten werden.

§. 257. Die Schicklichkeit des Orts, wohin ein blaſenziehendes Mittel gelegt werden muß, hat man aus der Anzeige des Reizes, der Beſchaffenheit der Krankheit, und dem jedem Orte eigenthümlichen Laufe der Nerven, den die Zergliederungskunſt lehrt, zu beſtimmen. Je näher das blaſenziehende Mittel einem unter der Haut verborgenen Nerven zu liegen kommt, deſto würkſamer iſt ſein Reiz. Daher iſt der Reiz der an den Schläfen, den Augenbraunen, zwiſchen dem Ohre und dem zizenförmigen Fortſatze, an dem innern Knopfe des Oberarmknochens, an dem Kopfe der kleinen Röhre des Mittelfußes, dem Rücken des Plattfußes u. ſ. w. angebrachten Blaſenpflaſter den andern, welche auf die übrigen äuſſern, von den Nerven entferntern Theile des Körpers gelegt werden, mit Recht weit vorzuziehen. Ferner müſſen wir beym Gebrauche dieſes äuſſerlichen Mittels auf die durch eine richtige Erfahrung beſtätigte Mitleidenſchaft der Bauchnerven z. B. mit den Gehirn- den Brüſte- mit den Gebährmutter-Nerven u. ſ. f. Rückſicht nehmen. Endlich iſt es aus Erfahrung bekannt, daß die Abſicht der Ableitung, Ausleerung und Stillung der Schmerzen allezeit am ſicherſten erreicht werde, wenn die Blaſenpflaſter ſo nahe als möglich, und unmittelbar auf die leidende Stelle gelegt werden; ungeachtet niemand läugnen wird, daß man hier auch etwas auf die Revulſion rechnen müſſe.

§. 258.

§. 258. Ueberhaupt nehme man ſich in Acht, daß man das blaſenziehende Pflaſter weder auf einen Theil lege, an dem eine wäſſerige Geſchwulſt, oder eine Hautentzündung vorhanden, der zur Fäulniß geneigt, oder des Oberhäutchens beraubt iſt, noch durch eine mit Gewalt unternommene Abziehung der von einem blaſenziehenden Mittel locker gemachten Oberhaut einen grauſamern und gefährlichern Reiz verurſache. Es iſt beſſer da, wo ein länger anhaltender Reiz nöthig iſt, ſich mehrerer, nach und nach neben einander gelegten Blaſenpflaſter, als nur eines einzigen immer erneuerten zu bedienen. Endlich empfehlen hitzige, brennende Fieber (febres ardentes) ohne irgend eine örtliche Blutanhäufung oder feſten Schmerz; Harnwinde; tropfenweiſer ſchmerzhafter Harnabfluß (ſtranguria); Verſchwärungen der Harnblaſe, und die ſehr große Empfindlichkeit des Kranken die äuſſerſte Vorſicht beym Gebrauche der Blaſenmittel an.

§. 259. Es iſt gemeiniglich nicht nöthig, gegen die beſchwerlichen, oder, dem erſten Anſcheine nach, ſchädlichen Würkungen der blaſenziehenden Mittel, wenn ſie übrigens nur richtig angezeigt und gehörig angebracht worden ſind, Arzneyen anzuwenden, welche von der Behandlung der Hauptkrankheit verſchieden ſind. Schwerlich dauert das mitleidenſchaftliche Fieber (febris conſenſualis), deſſen Schaden durch die angeführten (§. 256.) guten Würkungen dieſer äuſſerlichen Mittel reichlich erſetzt wird, noch länger fort, wenn der örtliche Reiz nachläßt. Ja bisweilen können

ſich Umſtände ereignen, welche es nöthig machen, daß die Kraft des Herzens und der Gefäße durch Blaſenmittel gereizt und verſtärkt werde. Der beym Gebrauche dieſer Mittel ſehr gewöhnlichen Beſchwerde in den Harnwegen begegnet man mit Kampher oder Mohnſaft, welche den Blaſenpflaſtern ſelbſt beygemiſcht werden, oder mit innerlichen, von der Hauptkrankheit angezeigten Mitteln, hauptſächlich aber mit linderndem (demulcens), häufigem, mit Kampher verſetztem Getränke. Iſt dieſer Zufall aber ungewöhnlich heftig, ſo iſt der Gebrauch des Mohnſaftes als vorzüglich würkſam anzuempfehlen.

§. 260. Eine ähnliche Kraft (§. 256.) beſitzt die Rinde des Seidelbaſtes (daphne laureola; daphne mezeraeum.), welche ſowohl friſch, wo ſie würkſamer iſt, als auch getrocknet, vor dem Gebrauche aber in Eſſig oder Waſſer eingeweicht, mit der innern Oberfläche auf die Haut gelegt, und täglich ein- bis zweymal bis zu einem hinlänglichen Wundwerden der Haut und einem erfolgenden lymphatiſchwäſſerigen Abfluſſe wiederholt wird. Wenn die Heilanzeige erfüllt worden iſt, ſo wird die wunde Stelle mit einem Wachspflaſter bedeckt. Indeſſen iſt die Würkung dieſes Mittels äuſſerſt verſchieden; denn bey einigen erfolgt darauf ein ſehr häufiger Abfluß einer lymphatiſchwäſſerigen Feuchtigkeit; bey andern eine ſtarke Entzündung und Geſchwulſt des ganzen Gliedes; bey andern ein Hautausſchlag über den ganzen Körper, und bey einigen wird ein brandiger Schorf dadurch verurſacht. Endlich tragen verſchie-

ſchiedene Perſonen dieſe Rinde, ohne die geringſte Würkung davon zu verſpüren: bey den meiſten aber erfolgt binnen wenigen Tagen ein Wundwerden der Haut, und ein Abfluß von einer lymphatiſchwäſſerigen Flüſſigkeit darauf.

§. 261. Die erweckenden, Schmerz ſtillenden, und ableitenden Kräfte der blaſenziehenden Mittel trift man auch, wenn gleich in einem geringern Grade, bey andern äuſſerlichen Mitteln, den ſogenannten rothmachenden, an, z. B. bey der Wurzel des Merrettigs, welche in Anſehung der reizenden Kräfte den ſpaniſchen Fliegen kaum nachſteht, ja bisweilen ſie noch übertrift; die Wurzel des Ranunkels, Zwiebeln, Knoblauch, geſtoßener Senf- und Pfefferſaamen, mehrere Käſearten, Sauerteig u. ſ. w. Dieſe auf die bloſe Haut gelegten Körper können den Zufluß der Säfte auf der Stelle, worauf ſie gelegt worden ſind, vermehren und eine Röthe verurſachen: wenn ſie noch geſchärft werwerden, ſo erheben ſie die Oberhaut in Blaſen, und verdienen nun mehr den Namen der blaſenziehenden, als der rothmachenden Mittel.

Von den künſtlichen Geſchwüren (fonticulus).

§. 262. Ein Fontanell iſt ein einfaches Geſchwür, welches durch die Kunſt an einem bequemen Orte in die allgemeinen Hautbedeckungen gebracht und unterhalten wird.

§. 263. Ueberhaupt hält man jeden Ort für ſchicklich, um ein Fontanell daſelbſt anzubringen, wo die

Haut die mit vielem Fette angefüllten, und von beträchtlichen Nerven und Gefäßen freyen Zwiſchenräume der größern Muskeln bedeckt. Man pflegt am Arme zwiſchen dem deltaförmigen und zweyköpfigen Muskel, oder auf dem untern Theile des deltaförmigen Muskels das künſtliche Geſchwür anzubringen. Am Schenkel iſt hierzu der ſchicklichſte Ort über dem Knie in der Vertiefung zwiſchen dem großen innern und dünnen Muskel: und am Mittelfuße unter dem Knie, zwiſchen dem innern und untern Waden-Muskel (muſc. gaſtrocnemius internus und ſoleus). Auch am Anhange der Schlafnath, im Nacken, am Rücken, an den Lenden, in den Zwiſchenräumen zwiſchen den Rippen, auf dem Plattfuße werden Fontanelle angebracht: behutſam muß man bey Oefnung eines künſtlichen Geſchwürs über dem vordern Blättchen (fontanella capitis anterior) ſeyn.

§. 264. Das künſtliche Geſchwür wird

1) entweder durch einen Einſchnitt,
2) oder durch ein blaſenziehendes Pflaſter,
3) oder durch ein Aez- oder endlich
4) mittelſt eines wirklichen Brennmittels erregt.

§. 265. Der Schnitt, welcher zwar die geſchwindeſte, obgleich nicht immer bequemſte Weiſe iſt, ein Fontanell zu erregen, hat folgendes ſehr einfaches Verfahren nöthig. Wenn eine bequeme Stelle der Haut auserſehen iſt, ſo wird dieſelbe zuſammengefalten, und mit einer Lanzette hinlänglich von einander geſchnitten,

bis die Wunde eine Erbſe, Bohne, oder eine kleine unreiſe Pomeranze faſſen kann: mittelſt eines ſolchen fremden, in die Wunde gebrachten Körpers, oder nöthigen Falls mittelſt Eiterung befördernder Salben wird die Wunde in ein künſtliches Geſchwür verwandelt. Ein Längenſchnitt in die Haut hat dieſe Unbequemlichkeit bey ſich, daß der Sitz des zukünftigen künſtlichen Geſchwürs öfters von ſelbſt nach unten zu erweitert wird, und ſeinen Platz verändert: etwas unbequem aber macht man an Stellen, welche den Knochen nahe liegen, und bey ſehr magern Perſonen, Gebrauch davon.

§. 266. Auf die von einem kleinen Blaſenpflaſter entblöſte Haut wird eine kleine reizende Kugel, oder ein fremder Körper (§. 265.) mittelſt einer feſt angezogenen Binde angedrückt, und die vereiterte Haut bildet ein halbrundes Geſchwür, welches zu einem Fontanelle hinlänglich weit und bequem iſt.

§. 267. Durch ein Aezmittel wird ein Fontanell auf dieſe Weiſe erregt: der Höllenſtein, der alkaliſche Aezſtein, oder ein anderes Aezmittel wird durch ein durchlöchertes Pflaſter auf die angefeuchtete naſſe Haut gelegt, und mit einem andern Klebpflaſter bedeckt. Der nach wenigen Stunden in der Haut entſtandene Schorf wird mit einem fetten, erweichenden, die Eiterung befördernden Mittel beſtrichen, bis er abgefallen iſt, und ein Geſchwür hinterläßt, welches zur Aufnahme der Kugel groß genug iſt.

§. 268. Endlich wird das Fontanell durch ein würkliches Brennmittel beygebracht, wenn ein Schorf mittelſt eines glühenden Eiſens, oder durch ein langſames Verbrennen eines Kegels aus der Moxa, oder dem Wolligen gewiſſer Kräuter (lanugo), oder leinenen, hänfenen Fäden behutſam bis zu einer gewiſſen Größe und Tiefe in die Haut gebrannt wird. Wenn dieſer Schorf hernach abgeweicht worden iſt (§. 265.), ſo bleibt das verlangte künſtliche Geſchwür zurück.

§. 269. Mittelſt einer Bohne wird ein größeres Geſchwür zu einem Fontanelle gebildet und unterhalten, da hingegen für kleinere eine ganze Erbſe, ja bey ſolchen, welche nahe bey Knochen, Muskeln, Flechſen, oder an ſehr abgezehrten Perſonen geöfnet worden ſind, nur eine halbe Erbſe, oder eine Linſe groß genug iſt. Dieſe in das Geſchwür gebrachten Körper ſchwellen von der angeſogenen Feuchtigkeit auf, drücken nun von allen Seiten gegen die Seitenwände des Geſchwürs, und verwandeln es in ein kavernöſes. Die allzugeringe Eiterung des Fontanells wird durch den Reiz einer unreifen Pomeranze, oder einer Kugel aus florentiniſcher Veilchenwurzel, Enzian, oder ſpaniſchen Fliegenpflaſter, welche in das Geſchwür gelegt werden, vermehrt. Die in das Fontanell gebrachten fremden Körper z. B. Erbſen u. ſ. w. müſſen alle Tage erneuert werden: das Geſchwür wird gereinigt, und jedesmal entweder mit einem Klebpflaſter, oder mit einem Stück Wachspapier bedeckt: der Apparat wird mit einem zuſammengelegten Bäuſchchen und einer Zirkelbinde oder einem

ſchick-

ſchicklichen Riemen befeſtiget. Die allzuſtarke Eiterung wird dadurch vermindert, daß man den fremden Körper aus dem Geſchwüre herausnimmt, und mit trockner Karpey verbindet. Es iſt, der Erfahrung zu Folge, gefährlich, das Fontanell mit einer bleyernen Platte zu bedecken.

§. 270. Die äuſſern Würkungen eines vor kurzem erregten künſtlichen Geſchwürs beſtehen nach der ſchmerzhaften, blutigen Durchſchneidung, oder dem verurſachten Schorfe in einer Entzündung, Geſchwulſt und endlich erfolgenden Eiterung: die innerlichen Würkungen ſind wenig von denen unterſchieden, welche ein blaſenziehendes Mittel (§. 253.) verurſacht.

§. 271. Die vorzüglichſte äuſſere Würkung eines auf die beſchriebene (§. 265 — 269.) Art geöfneten und beſchaffenen Fontanells iſt die Eiterung, und folglich ein anhaltender und mäſiger Abfluß einer eiterigen Flüſſigkeit: die innern hingegen ſchränken ſich auf einen mäſigen Reiz und eine Ableitung einer Lymphe, oder des Blutwaſſers aus den benachbarten Theilen ein; vielleicht wird auch das ſonſt wo angeſogene Eiter wieder in einem ſolchen künſtlichen Geſchwüre abgeſondert. Es erhellt daher von ſich ſelbſt, daß ein Fontanell, welches mittelſt eines Aezmittels (§. 267.) erregt, oder mittelſt eines gröſſern Reizes (§. 269.) unterhalten worden iſt, in Anſehung ſeiner ausleerenden und ableitenden Kräfte von ſeiner Entſtehung an demjenigen vorzuziehen ſey, welches durch einen Einſchnitt geöfnet worden iſt.

§. 272. Bey magern Perſonen iſt die Unterhaltung der Eiterung überhaupt weit ſchwerer. Die habituellen Geſchwüre alter Perſonen verkündigen, wenn ſie austrocknen, nichts Gutes, und werden auch nicht ohne Gefahr zugeheilt. Noch beſondere Umſtände, worauf bey eiternden Fontanellen zu ſehen iſt, werden im Folgenden aus der Theorie der Geſchwüre deutlicher erkannt werden.

Vom Haarſeile.

§. 273. Das Haarſeil iſt ein künſtliches Hohlgeſchwür, welches eine doppelte äuſſere Oefnung hat, und durch einen die Eiterung befördernden Reiz eines ſchicklichen fremden, in dem Kanal des Geſchwürs eingeſchloſſenen Körpers hervorgebracht und unterhalten wird.

§. 274. Zur Unterhaltung eines eiternden Haarſeils ſind alle unter der Haut gelegene Stellen, welche ſoviel Schmeerhaut enthalten, als zur Bildung des eiternden Kanals hinreichend iſt, geſchickt. Der Nakken wird hierzu mehr aus Gewohnheit, als aus Gründen, der übrigen Oberfläche des Körpers vorgezogen.

§. 275. Ein Haarſeil wird ſehr bequem auf folgende Art angebracht: es wird die Haut einer ſchicklichen, dazu ausgeſuchten Stelle mit der darunter liegenden Schmeerhaut in die Höhe gezogen, ſo viel, als möglich iſt, gefalten, ſtark mit den Fingern oder mit einer Zange geſpannt, und unterdeſſen ganz zu unterſt

der Falte mit einer flachen, vorn ſpitzig zu laufenden und zweyſchneidigen, hinten aber ſtumpfen und durchbohrten Nadel *) durchgeſtochen: die mitten durch das unter der Haut liegende Zellgewebe geſtoßene Nadel wird auf der andern Seite der in die Höhe gezogenen Haut wieder herausgezogen. Durch das Oehr der Nadel wird ein Streifen weicher Leinwand, der an ſeinen beyden Längenſeiten durch das Ausziehen der Längenfäden gleichſam gefiedert worden iſt, oder eine aus leinenen, baumwollenen, ſeidenen Fäden, oder an dieſer Statt aus den Wurzeln des Kellerhalſes, der Wolfsmilch, der falſchen Nieswurz zubereitete Schnur hindurchgezogen. Dieſe Leinwand oder Schnur folgt der durchgeſtochenen Nadel nach, und wird in der Wunde zurückgelaſſen. Wenn keine ſpitzige, lanzettförmige, ſchickliche Nadel vorhanden ſeyn ſollte, ſo verrichtet man den Stich mit einem etwas breiten Skalpelle, und zieht nachher ſogleich, ohne die Haut in die Höhe zu heben, den Faden mittelſt einer ſtumpfen Nadel durch den gebahnten Weg hindurch. Ueberhaupt nehme man bey beyden Wegen, dieſe Operation zu verrichten, ſich in Acht, daß man nicht die unter dem unter der Haut liegenden Zellgewebe befindlichen Theile durch eine allzuſchief gehende Richtung der Nadel verletze, oder durch eine zu flache Führung des Inſtruments eine allzugeſchwinde Zerreiſſung der Haut durch die nachher entſtehende Eiterung verurſache. Die Alten bahnten dem Haarſeile mit dem Anſcheine einiges Nutzens mit-

*) *Heiſteri* inſtitut. chirurgiae, tab. XVIII. f. 12.

mittelſt eines glühenden Eiſens einen Weg durch die Haut und darunter unmittelbar liegenden Theile.

§. 276. Wenn der in der Wunde befindliche Theil der Leinwand oder des Fadens durch die Eiterung, welche binnen zwey Tagen mehrentheils zu erfolgen pflegt, aufgelöſt iſt, ſo wird der Faden hernach täglich ein- oder zweymal, nach dem Grade der Eiterung, langſam durch die Wunde hindurch gezogen, ſo daß immer ein neuer, reiner und von allem Eiter freyer Theil deſſelben in das Geſchwüre hineinkommt, und das herausgezogene, beſchmuzte Ende weggeſchnitten wird. Der neue in das Geſchwür hinein zu bringende Theil wird zuvor mit der Digeſtivſalbe, oder einem andern das Geſchwür reizenden Mittel beſtrichen. Wenn faſt die ganze Schnur durch das Geſchwür hindurch gezogen worden iſt, ſo muß eine neue an die vorige befeſtiget werden.

§. 277. Die Würkungen dieſes Geſchwürs, ſowohl wenn es friſch erregt worden iſt, als wenn es ſchon eine Zeitlang gedauert hat, ſind denen ſehr ähnlich, welche das Fontanell (§. 271.) hervorbringt: jedoch übertreffen jene dieſe leztern wegen dem größern Umfange der Eiterung und dem ſehr ſchmerzhaften, täglich erneuerten Reize an Stärke. Daher wird man bey ſchwächlichen und empfindlichern Körpern immer vorſichtig mit den Haarſeilen verfahren müſſen.

§. 278. Ueberhaupt iſt zu merken, daß die künſtlichen Geſchwüre keinesweges die fehlerhafte Miſchung

der

der Säfte des thieriſchen Körpers verbeſſern, indem ſie die widernatürlich beſchaffenen flüſſigen Theile allein wegſchaffen, ſondern ſie leiſten blos ausleerende, ableitende und erweckende Würkungen, die in verſchiedenen örtlichen Krankheiten eines leidenden Theils, in deſſen Nachbarſchaft allezeit, ſo viel als es ſeyn kann, das Haarſeil angebracht werden muß, nützlich ſeyn können. Noch genauere Umſtände, ſowohl von dieſer, als von andern Gattungen der Haarſeile, welche nicht um Eiterung zu veranlaſſen, ſondern in andern Abſichten bey den Thränenwegen, bey Hohlgeſchwüren und andern Krankheiten angewendet werden müſſen, werden bey der äuſſerlichen Behandlung der Geſchwüre und andrer örtlichen Krankheiten im Folgenden vorkommen.

Von den Schnupfmitteln.

§. 279. Ein Schnupfmittel (errhinum ſ. ptarmicum) iſt eine äuſſerliche Arzney, welches, in die Naſe gezogen, eine größere Menge Schleim aus den Drüſen der Schleimhaut (membrana pituitaria Schneideri) abſondert.

§. 280. Zu dieſer Ausleerung macht lauwarmes Waſſer, oder Milch, oder erweichende Abſüde (§. 122.), oder ihre lauen Dünſte (§. 244.), welche entweder durch das Einathmen in die Naſe gezogen, oder mittelſt eines Trichters dahin gebracht werden, geſchickt.

§. 281. Die Schnupfmittel werden größtentheils von ſcharfen, gewürzhaften und gepülverten Vegetabi-

lien,

lien, welche mit einer ſchicklichen Flüſſigkeit ausgezogen, oder angebrennt, und mit der Luft unter der Geſtalt des Rauches vermiſcht werden, hergenommen. Auch flüchtige Salze verdienen den Niesmitteln beygeſellt zu werden.

§. 282. Vegetabiliſche Schnupfmittel verſchaffen die gewürzhaften Kräuter, z. B. der Majoran, die Salbey, der Qvendel, Thymian, Baldrian, die Lavendel⸗ Roſmarin⸗ und Mayenblumenblüthen, in Subſtanz oder in einem Aufguſſe, oder der Rauch von dieſen Körpern, desgleichen auch von aromatiſchen Gummiharzen. Stärkere Niesmittel verſchaffen die Haſelwurz, der Schwarzkümmel, der Tabak u. ſ. w.; die allerſtärkſten die wahre Nieswurz, das Euphorbium.

§. 283. Auſſer der oft erwähnten äuſſerlichen ausleerenden Würkung (§. 279) pflegt dieſe Gattung von Mitteln auch Nieſen zu erregen, wodurch die Naſe und die Schleimhöhlen deſto würkſamer gereiniget werden.

§. 284. Die innern Würkungen ſind ein Reiz der Naſennerven, eine Ausleerung der Schleimhöhlen, ein vermehrter Zufluß der Säfte nach den innern Theilen der Naſe, und eine Ableitung derſelben von den benachbarten Theilen. Die Erſchütterung des Körpers durch das Nieſen vermehrt nicht nur dieſe Würkungen, ſondern befördert auch noch andre Ausſonderungen, und erweckt das Nervenſyſtem.

§. 285.

§. 285. Hieraus erhellet die vortreſliche ausleerende, ableitende und erweckende Kraft der Niesmittel in verſchiedenen Krankheiten, beſonders des Kopfs. Jedoch iſt zu merken, daß ſtärkere Niesmittel mit der größten Vorſicht zu gebrauchen ſind, damit nicht der darauf folgende Reiz allzuſtarke Anhäufungen, oder eine Entzündung der Schleimhaut, oder dadurch eine verminderte Abſonderung des Schleims verurſache.

Von den äuſſerlichen den Speichelfluß befördernden Mitteln.

§. 286. So nennt man diejenigen Mittel, welche, wenn ſie durch Kauen, oder auf irgend eine andre Art innerhalb dem Munde, oder äuſſerlich an die Speichelorganen gebracht worden ſind, eine größere Abſonderung des Speichels und Schleims durch die Speichelorganen bewerkſtelligen.

§. 287. Dieſe häufigere Ausſonderung (§. 286.) befördern alle Mittel, welche zur Reinigung (deterſio) des Rachens und der innern Höhle des Mundes dienen, z. B. die einfachen, oder mit einem Schwamme verrichteten Ausſpülungen des Mundes und Rachens, desgleichen aus warmem Waſſer oder erweichenden Abkochungen zubereitete Gurgelwaſſer, welche den zähen Schleim verdünnen, auflöſen, die ausſondernden Organe deſſelben eröfnen, und dieſem Safte einen freyen Ausfluß verſchaffen.

§. 288. Die gekaueten, ſcharfen, gewürzhaften Vegetabilien leiſten ähnliche Dienſte, welche die kein Nieſen erregenden Naſenmittel (errhina) hervorbringen. Ein fleiſſiger Gebrauch eines an einen biegſamen Fiſchbeinſtab befeſtigten Schwammes iſt zu dieſer Abſicht bey vielen und verſchiedenen, ſchleimigen und örtlichen Krankheiten des Kopfs, der Augen, des Rachens, der Kinnbacken- und Speicheldrüſen wegen der ſehr häufigen dadurch verurſachten Ausleerung des Schleims ſehr nützlich. Zu den äuſſerlichen, den Speichelfluß befördernden Mitteln kann auch das äuſſerlich am Backen, oder innerlich im Munde eingeriebene Queckſilber gerechnet werden.

Von dem Saugen.

§. 289. Unter den Arten des Saugens kommt das Milchſaugen, d. h. ein künſtliches Herausziehen der Milch aus den weiblichen Brüſten vor.

§. 290. Die Milch wird am bequemſten aus den Brüſten einer Frauensperſon durch das Saugen eines Kindes, das noch geſtillt wird, oder einer erwachſenen Perſon, welche hieran gewöhnt, übrigens aber geſund, munter iſt, und keinen übeln Geruch aus dem Munde, oder angefreſſene Zähne, und vor dem Saugen ſich den Mund wohl ausgeſpült hat; unſchicklicher aber mittelſt eines jungen Hundes herausgezogen. Ferner bedient man ſich in dieſer Abſicht der Ventoſen, welche auf die Bruſtwarzen geſetzt werden; der Milchpumpe aus elaſtiſchem Harze, oder eines ſchicklichen

Gla-

Glaſes, welches mit einem zum Saugen bequemen Stiele verſehen iſt, und endlich der zuſammengeſetzten Steiniſchen Milchpumpe. Die Auswahl aller dieſer Inſtrumente, ihre Behandlung, ihr Bau und wahrer Werth wird aus dem, was im Folgenden davon vorkommen wird, beſtimmt werden können. Eben dieſe Saugmethoden, desgleichen die Art, eine ausgetretene, in einer beträchtlichen Tiefe befindliche Feuchtigkeit mittelſt einer Spritze anzuſaugen, werden bey der äuſſerlichen Behandlung der Wunden und Geſchwüre vollſtändiger beſchrieben werden.

§. 291. Dieſes künſtlichen Milchſaugens (§. 290.) hat man nöthig, ſo oft als die Milch entweder wegen Unterlaſſung des Selbſtſtillens, oder wegen einer zu tiefen Lage, oder Verletzung der Bruſtwarzen, oder wegen ihrer Dicke nicht abfließen kann. Denn aus der in den Brüſten ſtockenden Milch können verſchiedene und ſehr gefährliche Zufälle, Entzündung, Eiterung, Verhärtung, Verſetzung und andere Uebel entſtehen, wovon im Folgenden mehreres vorkommen wird.

Von den Klyſtieren.

§. 292. Mit dieſem Namen (clyſma, enema) belegt man ein flüſſiges Arzneymittel, welches mittelſt einer in den After geſteckten Röhre in den Darmkanal gebracht wird.

§. 293. Dieſe Gattung von Heilmitteln iſt in Anſehung der dazu gebrauchten Materie, der Methode,

ſie beyzubringen, ihrer Würkung und Gebrauch ſehr vielfach und verſchieden. Denn es giebt

1) ausleerende,
2) erſchlaffende,
3) zuſammenziehende,
4) ausdehnende,
4) ſchmerzſtillende,
6) kühlende,
7) erweckende,
8) ernährende, und
9) ſolche Klyſtiere, welche Arzneyen enthalten, die durch den Mund nicht in den Körper gebracht n erd:n können.

Hier iſt blos von ſolchen Klyſtieren die Rede, welche in der Abſicht, die erſten Wege zu reinigen, gebraucht werden.

§. 294. Einen ſchicklichen Stoff zu Klyſtieren gewähren überhaupt verſchiedene Flüſſigkeiten, Waſſer, Milch, Fleiſchbrühe, zertheilende, erweichende, reizende, zuſammenziehende Abkochungen, Eſſig, Oel, worein Zucker, Salz, Honig, Seife, Aſſa fötida, Mohnſaft, Meerzwiebel, Fieberrinde, Terpentin, Eydotter und andre Dinge gethan werden; der Tabaksrauch, Luft, ja ſelbſt die feſte entwickelte Luft. Die Auswahl aller dieſer Subſtanzen, ihre Schicklichkeit und Wiederholung hängen von den beſondern Heilanzeigen ab. Zu einem ausleerenden Klyſtiere wird gemeiniglich Waſſer, oder ein erweichendes, gelind

ſind reizendes Dekokt, mit Oel, Seife, Honig oder abführenden Mitteln verſetzt, angewendet.

§. 295. Die Inſtrumente, deren wir uns zur Beybringung der Klyſtiermaterie bedienen, ſind

1) eine Kälber- Schweine- oder Rinder-Blaſe, welche oben und unten offen iſt; an der einen Oefnung wird auf das ſorgfältigſte eine nicht allzu enge Röhre von Holz oder Knochen ſo angebracht, daß das Loch der Blaſe auf das genaueſte dadurch verſchloſſen wird, und kein Tropfen von der hinein zu füllenden Flüſſigkeit anders, als durch die Röhre heraus kann. Wenn die Röhre mit einem Hahne verſehen iſt, ſo wird derſelbe verſchloſſen, ehe die Klyſtiermaterie durch das obere Loch der Blaſe eingefüllt wird: ſollte dieſe Vorrichtung aber nicht ſtatt finden, ſo wird die Blaſe über der Inſertion der Röhre zuſammengebunden, damit die eingefüllte Flüſſigkeit darinne bleiben könne. Wenn die Blaſe voll gefüllt iſt, ſo wird die obere Oefnung mittelſt eines Bindfadens feſt zugebunden*).

2) eine Spritze, welche mit einer Röhre und einem guten Stempfel verſehen, und hinlänglich groß iſt, um die Klyſtiermaterie faſſen zu können. Mittelſt derſelben kann man, wie es ſich von ſelbſt verſteht, das Klyſtier weit ſtärker, und folglich

*) *Heiſteri* inſtit. chirurg. *Vol.* II. *tab.* 34. *fig.* 12.

auch weit höher in den Darmkanal einſpritzen. Beym Gebrauch beyder Inſtrumente muß man ſich in Acht nehmen, daß man nicht zugleich mit der Flüſſigkeit eine allzugroße Menge Luft in den Darmkanal bringe.

3) zu Tabaksrauchklyſtieren ſind verſchiedene bequeme Inſtrumente erfunden worden, wovon die in Richters chirurgiſcher Bibliothek B. 1. und 4. beſchriebenen von einem leichten Gebrauche ſind.

§. 296. Die Perſon, welche ein Klyſtier bekommen ſoll, legt ſich am beſten horizontal auf die rechte Seite, damit ein Theil des Grimmdarms nicht durch das Gewicht der darauf liegenden Därme zuſammengedrückt werde. Der Wundarzt dehnt alsdenn die Hinterbacken von einander, und bringt das mit Oel beſtrichene Klyſtierröhrchen langſam und behutſam durch den After auf der Krümmung des heilgen Beins hoch in den Maſtdarm. Dieſes Einbringen geht beſſer und ſichrer mit einer dicken, als mit einer dünnen Röhre von ſtatten, welche letztere leichter an die Falten des Darmkanals, an die Schleimdrüſen, und bisweilen vielleicht an die Knoten der innern Goldader anſtößt. Wenn das Röhrchen gehörig beygebracht worden iſt, ſo wird der Hahn, wenn einer zugegen iſt (§. 295. 1.), aufgedreht, oder das untere Band aufgebunden, und die Klyſtiermaterie durch den Druck der Hand in die Höhle des Darmkanals ausgeleert, oder durch ein gleichförmiges Hineinſtoßen des Stempfels mit Gewalt

in

in den Darm geſprützt. Wenn das Inſtrument leer iſt, ſo wird die Röhre langſam und vorſichtig wieder zurückgezogen. Mittelſt einer mit einer gekrümmten Röhre verſehenen, und zu dieſem Behufe beſonders eingerichteten Sprütze kann man ſich ſelbſt, ohne fremde Beyhülfe, ziemlich bequem ein Klyſtier ſetzen.

§. 297. Wenn das Klyſtier gehörig beygebracht worden iſt, ſo läßt man die Perſon, welche es erhalten hat, im Bette ſo lange ſtille liegen, bis die Arzney von ſelbſt wieder abzugehen ſucht, oder zu würken anfängt. Vor einem nicht abführenden Klyſtiere pflegt man ein andres, das dieſe Kräfte beſitzt, vorauszuſchicken, damit nach einer bewürkten Ausleerung das zweyte deſto länger in dem Darmkanale bleiben möge.

§. 298. Der Grad der Wärme, welchen das Klyſtier haben kann, muß überhaupt ſo beſchaffen ſeyn, daß die angefüllte Blaſe oder Sprütze, ohne eine unangenehme Empfindung der Wärme oder Kälte zu verurſachen, an die Wange gehalten werden kann: denn der Darmkanal kann ſowohl von der Kälte, als beſonders von der Wärme ſehr ſtark angegriffen werden. Doch giebt es Fälle, wo kalte Klyſtiere, vorzüglich bey örtlichen Uebeln des Maſtdarms, welche von Schwäche herrühren, oder bey Krankheiten, welche mit einer allgemeinen Empfindungsloſigkeit (ſtupor) begleitet werden, vortrefliche Würkungen leiſten.

§. 299. Die Menge des Klyſtiers iſt nach dem Alter des Kranken und der Heilanzeige verſchieden:

gemeiniglich ſteigt es von zwey Unzen bis zu einem medizinischen Pfunde. Der Darmkanal behält eine kleinere Menge länger, als eine größere; daher iſt es gut, wenn man nicht viel Flüſſigkeit zu einem Klyſtiere, das Arzneykräfte beſitzt, nimmt.

§. 300. Die äuſſere Würkung eines beygebrachten Klyſtiers beſteht darinne, daß der Darmkoth und verſchiedene ihm beygemiſchte Materien dadurch ausgeleert werden.

§. 301. Die innerliche Würkung eines

1) ausleerenden Klyſtieres iſt, als ſolches betrachtet, dreyfach; nehmlich

a) es wird der Stuhl dadurch verdünnt, erweicht, und der Darmkanal ausgeſpült;

b) es werden die austreibenden Kräfte des Darms erweckt, und

c) ein reichlicherer Zufluß des Darmſaftes bewerkſtelliget.

2) eines nach der Verſchiedenheit der Heilanzeige (§. 293.) eingerichteten Klyſtieres beſteht darinne, daß dadurch

a) die Eingeweide des Unterleibs gleichſam gebähet, erſchlafft u. ſ. w.

b) die Säfte mit den angeſogenen Arzneytheilchen angeſchwängert,

c) die Säfte verdünnt,

d) der Körper genährt,

e) die Nerven gereizt, und andre Würkungen hervorgebracht werden, welche aus der Materie des Klyſtiers ſich näher beſtimmen laſſen.

Von dieſen Würkungen fließen wieder andre vortrefliche Vortheile her, z. B. die Revulſion und Ableitung der Säfte, die Verminderung der Aufwallung, der Krämpfe, Schmerzen u. a. m. Hieraus erhellt die auſſerordentliche Würkſamkeit dieſes Mittels gegen ſehr viele andre Krankheiten. Auflöſende Klyſtiere, welche täglich zu wiederholten malen und lange genug fortgeſetzt werden, ſind in vielen chroniſchen Krankheiten des Unterleibes, beſonders wenn ſie von einer Verſtopfung des Unterleibes herrührten, nützlich geweſen, wie die neuerlich angeſtellten Verſuche bewieſen haben. Jedoch iſt nicht zu läugnen, daß der gar zu häufige Gebrauch der Klyſtiere wegen der darauf folgenden Erſchlaffung und Schwäche des Maſtdarms, und wegen dem allzuſtarken Zufluſſe des Blutes zu den nahe gelegenen Goldadern, verſchiedene und ſehr wichtige Nachtheile verurſachen könne.

Von den Stuhlzäpfchen.

§. 302. Ein Stuhlzäpfchen iſt ein kleiner, mit Arzneykräften verſehener Kegel von verſchiedener Größe, welcher, mit Oel beſtrichen, in den After geſteckt wird. Es dient zu einem doppelten Nutzen:

1) zur Oefnung des Leibes; alsdann wird es aus Seife, einem Stückchen Inſchlittlicht, aus eingedicktem, mit Salz oder andern abführenden Mitteln verſetztem Honig verfertiget. Wenn es in den After gebracht worden iſt, ſo bewürkt es durch die Schlüpfrigmachung der erſten Wege, und durch die Erweckung der wurmförmigen Bewegung Leibesöfnung.

2) in örtlichen Krankheiten des Maſtdarms, welche im Folgenden angeführt werden, wird es in andern Abſichten, und aus ganz andern Beſtandtheilen zuſammengeſetzt, angewendet.

Von der Einſpritzung.

§. 303. Hierunter verſteht man eine vorſichtige und mit Einſicht unternommene Einbringung einer flüſſigen Arzney, welche mittelſt einer Spritze oder eines ſchicklichen Inſtruments in natürliche Höhlungen z. B. die Thränenwege, die Naſe, Ohren, den Mund, die Harnröhre, den After und die Mutterſcheide, oder in widernatürliche, als Wunden und verſchiedene Geſchwüre, geſchieht.

§. 304. Die Einſpritzung iſt in Anſehung der dazu gebrauchten Materie, der Würkungen und des Gebrauchs verſchieden; jedoch gehört ſie zu den ausleerenden Mitteln, in ſofern ſie geronnenes Blut, Milch, Schleim, Eiter und andre Materien, wovon gehörigen Orts Erwähnung geſchehen wird, ausführt,

Die Art der Einſpritzung, wodurch verſchiedene Arzneymittel zu entfernten Stellen hingebracht werden, ſoll auch an ihrem Orte abgehandelt werden.

§. 305. Die durch Mangel fehlerhafte Menge der Säfte überhaupt genommen (§. 105.) geſtattet keine Heilung durch äuſſerliche Mittel; man müßte denn die Arzneyen, welche durch die Vermehrung der Stärke der feſten Theile die Ausarbeitung des Speiſeſaftes befördern, desgleichen die nährenden und verdünnenden Mittel, welche nicht durch den Mund in den Körper gebracht, ſondern als Bäder (§. 123.), Klyſtiere (§. 292.) und Einſpritzungen (§. 303.) angewendet worden ſind, hierher rechnen.

Zwey-

Zweyte Ordnung.

Fehlerhafte Beſchaffenheit der flüſſigen Theile des Körpers.

---

§. 306.

Die Beſchaffenheit der Säfte kann zwar auf eine vielfache Weiſe widernatürlich werden; allein die hieraus entſtandenen Fehler betreffen alle

1) die widernatürliche Flüſſigkeit (fluor) der Säfte, und folglich einen ſchädlichen und krankhaften Zuſammenhang ihrer Beſtandtheile;

2) die unnatürliche Schärfe.

§. 307. Der ſchädliche Zuſammenhang der Beſtandtheile der Säfte begreift zwey Arten unter ſich, nehmlich

1) den allzuſtarken Zuſammenhang, woraus Dikke und Zähigkeit der Säfte entſteht, und

2) den allzuſchwachen, welcher Dünne und Auflöſung derſelben verurſacht.

Beyde Fehler erſtrecken ſich entweder auf alle Säfte des menſchlichen Körpers, oder nur auf einen; auf den ganzen Körper, oder nur auf einen Theil deſſelben.

§. 308. Unter der Schärfe der Säfte, woraus mehrere gemiſchte Krankheiten entſtehen, verſteht man diejenige Veränderung, wodurch dieſelben geſchickt werden,

den, den Zuſammenhang der feſten, ſie einſchließenden Theile zu zerſtöhren, in den empfindlichen Theilen Schmerzen zu erregen, und die reizbaren zu widernatürlichen Zuſammenziehungen zu veranlaſſen.

§. 309. Ungeachtet die Heilung dieſer Krankheiten größtentheils mit innern Heilmitteln vollbracht wird, ſo wird ſie doch bisweilen auch durch verſchiedene äuſſerliche, ſchon angeführte, oder in der Abhandlung von den örtlichen chirurgiſchen Krankheiten noch zu erwähnende Hülfsmittel unterſtützt, wodurch man

1) den feſten Theilen zu Hülfe kommt, um die Verbeſſerung der flüſſigen, in ihnen enthaltenen Theile zu bewerkſtelligen;
2) die Menge ſchädlicher Säfte vermindert;
3) zu den fehlerhaft gemiſchten oder verdorbenen Säften verbeſſernde Mittel miſcht;
4) die Schärfen der Säfte herauszieht, oder an einen andern Ort hinleitet.

§. 310. Zu den chirurgiſchen Mitteln, wodurch theils die fehlerhafte Beſchaffenheit der Säfte, theils der Mangel des Blutes vermindert und gehoben werden kann, muß mit allem Rechte die einſpritzende und überleitende Wundarzneykunſt (chirurgia infuſoria et transfuſoria) gezählt werden. Man ſagt von denen, welche durch eine geöfnete Vene Arzneymittel mittelſt einer Spritze, oder einer mit einer Röhre verſehenen Kugel aus elaſtiſchem Harze in die Höhlung

der

der zurückführenden Blutader einfüllen, daß ſie die einſpritzende Chirurgie vornehmen. Diejenigen hingegen unterziehen ſich der überleitenden Chirurgie, welche das Blut eines Menſchen oder Thieres mittelſt einer in die geöfnete Blutader beyder Thiere gebrachten Röhre *) in die Blutadern eines andern Thieres überfüllen. Ehemals war dieſe Heilart berühmt; ſeitdem ſie aber Blödſinnigkeit, Wahnwitz, Melancholie, das hitzigſte Fieber, ja ſelbſt den Tod verurſacht hat, iſt ſie faſt ganz vergeſſen worden; in den neueſten Zeiten hat man ſie jedoch mit einigem glücklichen Erfolge angewendet. Mehrere Verſuche werden vielleicht lehren, ob dieſe Operation mit Sicherheit gebraucht werden könne.

*) *Heiſteri* inſtit. chirurg. *Vol.* I. *tab.* XI.

Zwey-

Zweyter Theil.

Von der Behandlung örtlicher Krankheiten.

§. 311.

Die örtlichen Krankheiten (§. 24.) können ſowohl in den flüſſigen, als in den feſten Theilen des menſchlichen Körpers ihren Sitz haben. Die örtlichen Fehler aber der beſondern Säfte, welche aus innerlichen, nicht fremden Urſachen, jedoch von freyen Stücken im Körper entſtanden ſind, zeigen eine widernatürliche, zu gleicher Zeit in den dieſe Säfte ausarbeitenden oder einſchließenden Organen vorhandene Verändrung (§. 148.) an, ſo wie eine jede merkliche örtliche Abweichung von der natürlichen Miſchung der Säfte bald in den nahe gelegenen feſten Theilen ſchädliche Würkungen äuſſert. Es müſſen daher die örtlichen Krankheiten gemiſchter Natur ſeyn. Aus dieſem Grunde handle ich nicht von den örtlichen Krankheiten der flüſſigen Theile beſonders, ſondern wende mich gleich zur Auseinanderſetzung derjenigen örtlichen, mehrentheils gemiſchten Krankheiten, welche gemeiniglich in den feſten Theilen ihren Sitz haben, und deren allgemeinen Abriß (§. 31.) und Eintheilung (§. 32.) ich in dem Vorhergehenden beygebracht habe.

Erſte Klaſſe.

Krankheiten, welche von einem Reize herrühren.

§. 312.

Reiz (irritamentum ſ. ſtimulus morboſus) nennt man überhaupt alles das, was durch ſeine Einwürkung in den lebendigen menſchlichen Körper der Geſundheit nachtheilige Empfindungen oder Unordnungen in demſelben erregen kann. Derſelbe iſt

1) mechaniſch,
2) chemiſch, und
3) geiſtig (mentalis).

§. 313. Man bemerkt gleichfalls vielfache und ſehr verſchiedene Reize, welche

1) blos die äuſſere Oberfläche des Körpers berühren, wohin verſchiedene äuſſerliche Schärfen und Beſchädigungen gehören;
2) auſſerhalb dem Körper erzeugt, und in denſelben gebracht werden, z. B. ſcharfe Sachen, genoſſene Gifte, anſteckende Krankheitsſtoffe;
3) innerhalb dem Körper ſelbſt durch eine verletzte Verdauung, ſchlechte Nahrung, irgend eine in Unordnung gebrachte Ab- und Ausſonderung, eine Veränderung der Säfte nach einer ver-

vorausgegangenen Krankheit, durch allzugroße Arbeit, durch ein unſchickliches diätetiſches Verhalten, durch Gemüthsbewegungen u. ſ. w. erzeugt werden.

Die auf dieſe Weiſe entſtandenen Reize verurſachen durch ihre Reizung in der thieriſchen Oekonomie verſchiedene Unordnungen und Schaden.

§. 314. Auf den in den lebendigen menſchlichen Körper würkenden Reiz folgt niemals eine unangenehme Empfindung, wofern der gereizte Theil keine Nerven, und folglich keine Empfindlichkeit und Reizbarkeit beſitzt. Da aber die Lehre von der Art und Weiſe, wie die Nerven in dem menſchlichen Körper würken, bis jezt noch ſehr dunkel iſt, ſo erhellet, daß die Theorie über die Art, wie der Reiz in die Nerven würkt, und die Zufälle verurſacht, noch vielen Schwierigkeiten ausgeſetzt ſey, und auf bloſen Verſuchen, welche die davon entſtandene Würkung betreffen, beruhe.

§. 315. Hernach iſt zu merken, daß nicht alle empfindliche und reizbare Theile des menſchlichen Körpers von dem nehmlichen Reize das nehmliche leiden, noch in dem nehmlichen Grade von demſelben angegriffen werden. Das Herz, die Blutgefäße, die Muskeln, Augen, Ohren, die Naſe, der Magen, die Därme, Lungen, die Harnblaſe leiden von dem nehmlichen Reize auf verſchiedene Weiſe. Auch beſitzen nicht alle Subjekte den nehmlichen Grad der Empfindlichkeit und Reizbarkeit.

§. 316. Alle von einem Reize entſpringenden Unordnungen im menſchlichen Körper können vorzüglich in vier Ordnungen eingetheilt werden, welche entweder einzeln, oder in Verbindung mit einander in dem Körper vorkommen. Sie ſind folgende:

1) Schmerzen,
2) Krämpfe,
3) Fieber und
4) Entzündungen.

Erſte Ordnung.

Schmerzen.

---

§. 317.

Der Schmerz iſt jede unangenehme Empfindung, welche von einem in einen empfindlichen Theil des lebendigen Körpers würkenden Reiz erregt worden iſt.

§. 318. Da alle empfindliche Theile ihr Empfindungsvermögen blos von den Nerven haben, und durch eben dieſe Nerven alle Gemeinſchaft zwiſchen Seele und Körper geſchieht, ſo folgt, daß der Urſprung eines jeden Schmerzes in den leidenden Nerven zu ſuchen ſey.

§. 319. Weil ferner kein empfindender Theil des lebendigen Körpers von der Möglichkeit eines zukünf-

tigen

tigen Schmerzes ausgenommen werden kann, der Grad der Empfindlichkeit der Nerven aber in verſchiedenen Subjekten auf eine vielfache Weiſe verſchieden iſt, ja in einem und dem nehmlichen Körper unter verſchiedenen Bedingungen abändert; weil überdies der Reiz, welcher die unangenehme Empfindung verurſacht, ſehr mannichfaltig, und an und für ſich, und ſeiner Natur und Würkungsart nach äuſſerſt verſchieden ſeyn kann; endlich auch der Bau und die natürliche und widernatürliche Beſchaffenheit des gereizten Theils mannichfache Veränderungen leidet, ſo iſt leicht einzuſehen, daß die Schmerzen ſehr viel Verſchiedenheit zulaſſen, welche nach ihrem

1) Sitze,
2) ihrer Heftigkeit,
3) Dauer, und
4) Beſchaffenheit zu beurtheilen iſt.

§. 320. Der in Rückſicht auf ſeinen Sitz betrachtete Schmerz kann entweder einen einzelnen Theil des Körpers, oder mehrere zugleich einnehmen; ſich bald weit ausbreiten, bald in einen engen Raum zuſammenziehn; jezt in einem einzelnen Theile unbeweglich ſeyn, zu einer andern Zeit in dem Körper von einem Theile zu dem andern herumziehen.

§. 321. In Anſehung der Heftigkeit erreicht der Schmerz bisweilen den höchſten und unerträglichen Grad, bisweilen fällt er durch ein bloſes Jucken beſchwerlich: mehrentheils liegen zwiſchen dieſen beyden äuſſer-

äuſſerſten Gränzen alle Grade der Heftigkeit der Schmerzen.

§. 322. In Anſehung der Dauer iſt der Schmerz entweder anhaltend, oder vorübergehend, fortdauernd oder nachlaſſend, oder gänzlich ausſetzend: die letztere Art kommt entweder zu gewiſſen, oder zu unbeſtimmten Zeiten wieder.

§. 323. Endlich giebt es auſſerordentliche Verſchiedenheiten des Schmerzes, wenn wir auf ſeine Beſchaffenheit Rückſicht nehmen: denn da iſt er bald ſtechend, ſchneidend, zerreiſſend, freſſend, ausdehnend, klopfend, brennend, bald drückend, zuſammenziehend, bald mit der Empfindung einer Kälte, Angſt, Stumpfheit (ſtupor), eines Ekels, und als ob Ameiſen in dem ſchmerzenden Theile herumkröchen, verbunden. Auch iſt der Schmerz nicht allezeit in dem gereizten Theile vorhanden, ſondern erſtreckt ſich auch wegen der wechſelſeitigen Verbindung der Theile unter einander oft bis in entfernte Gegenden, ja bisweilen über den ganzen Körper, verſchont keinen Theil, und droht dem Leben die größte Gefahr.

§. 324. Der Urſprung eines jeden Schmerzes iſt irgend ein Reiz (§. 312.), welcher auf eine vielfache Weiſe einen Nerven in eine ſolche Beſchaffenheit verſetzt, daß der Durchgang der Lebensgeiſter entweder verhindert, oder unregelmäſig gemacht wird, und der dieſe Beſchaffenheit der Seele mittheilt.

§. 325.

§. 325. Die Urſachen, welche einen ſolchen Reiz erregen (§. 324.), würken

1) entweder auf eine offenbare,
2) oder mehr verborgene Art.

§. 326. Die offenbaren Urſachen ſind verſchiedene äuſſere Gewaltthätigkeiten, welche

1) durch Druck, Zuſammenziehen die Nervenkanäle verengern, oder auch in andern Fällen erweitern, oder
2) eine beſondre Bewegung in ihnen verurſachen, desgleichen verſchiedene Zertrennungen, mancherley ſcharfe Dinge, welche äuſſerlich an den Körper gebracht werden, fremde Körper, Feuer, Kälte, die Entblöſung der Nerven, und der Zutritt der äuſſern Luft hervor zu bringen pflegen.

§. 327. Zu den mehr verborgenen Urſachen des Reizes muß alles gerechnet werden,

1) was einen ſchmerzhaften Theil ungewöhnlich ſtark ſpannt und ausdehnt, z. B. unmäſige Anfüllungen, vermehrter Andrang der Säfte gegen einen Theil, oder verhinderter Durchgang derſelben durch eben denſelben; denn hierdurch werden die Seitenwände der Nervenfibern, und folglich auch die Nervenkanäle ſelbſt auf mannichfaltige Weiſe gedrückt und gereizt.
2) was eine ſtärkere Zuſammenſchnürung der Theile, oder irgend eine Zerfreſſung derſelben bewürkt, als drückende, zuſammenziehende Krämpfe,

pfe, ſcharfe in den Körper gebrachte, oder auch in ihm erzeugte Säfte (§. 313.), welche entweder die ganze Maſſe der flüſſigen Theile des Körpers verunreinigen, oder in der Nähe eines Nervens angehäuft worden ſind, oder ſich gar in die Nervenſcheide ſelbſt ergoſſen haben.

§. 328. Aus dem oben Beygebrachten (§. 324. 325.) erhellet, daß der Schmerz ſelten eine idiopathiſche, d. h. eine ſolche Krankheit ſey, welche von keinem andern Zufalle abhängt, ſondern daß er am häufigſten als ſymptomatiſch, oder als eine Würkung und Begleiter der mehreſten von einer Trennung des Zuſammenhangs feſter Theile, von verhindertem Durchgange der Säfte durch die Gefäße, von Veränderung der Lage, und von widernatürlicher Bildung entſtehender Krankheiten angeſehen werden müſſe.

§. 329. Die Würkung des Schmerzes iſt nach der Verſchiedenheit der Empfindlichkeit und Reizbarkeit des Schmerz empfindenden Körpers, nach dem verſchiedenen Sitze, Dauer, Heftigkeit und Beſchaffenheit der unangenehmen Empfindung (§. 319.) und endlich nach der verſchiedenen Natur des Reizes (§. 312.) und der ihn erregenden Urſachen (§. 326. 327.) verſchieden. Aus einem heftigen, langwierigen Schmerze können entſtehen

1) an dem ſchmerzenden Orte ſelbſt eine Reizung der Lebenskraft, Spannungen, Zittern, Krämpfe, ein vermehrter Zufluß und Anhäufung der

Säf-

Säfte, ein verhinderter Durchgang derſelben durch die Gefäße, Kälte, Hitze, Entzündung, Unempfindlichkeit, Stumpfheit (torpor), heißer Brand, Auflöſung;

2) verſchiedene heftige Gemüthsbewegungen, Unruhigkeit, Aengſtlichkeit, ſchlafloſe Nächte, männliches Unvermögen, widernatürliche Steifigkeit des männlichen Gliedes, Verzweifelung;

3) an Stellen, welche von der leidenden entfernt ſind, wegen der natürlichen Mitleidenſchaft der Theile, Schmerzen, Krämpfe, Erbrechen, Mangel an Eßluſt, Abzehrung, Magerkeit, Lähmung, Stöhrung des allgemeinen Umlaufs der Säfte, Mattigkeit der Lebensbewegungen, woraus wiederum Ohnmachten, ja ſelbſt der Tod entſpringen kann.

§. 330. Die Vorausſagung beym Schmerze iſt hauptſächlich nach ſeinem Grade, Sitze, Urſache, Beſchaffenheit und Würkung (§. 329.) verſchieden. Ueberhaupt iſt der Schmerz, ungeachtet er mit keinen gefährlichen Zufällen vergeſellſchaftet iſt (§. 329.), niemals zu vernachläſſigen, weil er den gegenwärtigen Schaden und Gefahr beyzeiten anzeigt und zur Aufſuchung einer nöthigen Hülfe antreibt. Vornehmlich beruht die Vorausſagung auf der mannichfaltigen Schwierigkeit, die Urſache zu heben.

§. 331. Die äuſſerliche Heilung des Schmerzes betrift einen dreyfachen Umſtand: denn ſie

1) hebt die Urſache des Schmerzes,

2) oder ſie beraubt den leidenden Nerven ſeines Empfindungsvermögens,

3) oder ſie mäßiget die Empfindung ſelbſt.

§. 332. Die chirurgiſchen Hülfsmittel, welche die Urſache des Schmerzes heben, ſind nach der verſchiedenen Natur deſſelben verſchieden. Ein mechaniſcher Reiz, welcher von einem fremden Körper herrührt, wird durch das Herausziehen deſſelben mittelſt mannichfaltiger an ihrem Orte anzuzeigender Handgriffe weggeſchaft; verſchiedene äuſſerlich angebrachte ſcharfe Dinge werden durch das Waſchen des verletzten Theils, oder durchs Einſpritzen (§. 304.) in denſelben abgewaſchen, oder durch beygemiſchte Gegengifte ſtumpf gemacht; innere Schärfen (§. 313.) werden entweder durch innere Kuren gehoben, oder durch äuſſerliche Mittel ausgeleert, abgeleitet, revellirt (§. 159.), oder durch äuſſere Gegengifte geſchwächt und verändert.

§. 333. Ein leidender Nerve wird der Empfindung beraubt

1) durchs Zerſchneiden,

2) Zerreiſſen, und

3) durch Brenn- und Aezmittel.

§. 334. Das Durchſchneiden des Nerven wird überall angezeigt, wo der Nerve zum Theil ſchon von einander getrennt, gequetſcht, oder auf eine unbekannte Weiſe angegriffen iſt, und nicht allein Schmerz, ſondern

dern auch andre Unordnungen in dem Nervenſyſteme verurſacht. So iſt der Schmerz, welcher keinem andern Mittel weichen wollte, oftmals durch einen ziemlich tiefen Schnitt in den leidenden Ort gehoben worden.

§. 335. Seltner macht man vom Zerreiſſen des gereizten Nervens Gebrauch, und es ſcheint blos beym Ausreiſſen eines ſchmerzhaften Zahns ſtatt zu finden.

§. 336. Was endlich die Aez- und Brennmittel anbetrift, ſo bedient man ſich in dieſer Abſicht (§. 323.) verſchiedener, nehmlich

1) des eigentlich ſogenannten Brennmittels (cauterium actuale), dergleichen
   a) das unmittelbar an die ſchmerzhafte Stelle angebrachte glühende Eiſen iſt, welches z. B. bey angefreſſenen, ſchmerzenden Zähnen gebraucht wird.
   b) die Moxa, oder wollige, kegelförmig zuſammengedrehte Subſtanzen, welche auf den ſchmerzhaften, nicht entzündeten Theil gelegt, angezündet und verbrannt werden.

2) der Aezmittel (cauterium potentiale), welche vom Höllenſteine, der Butter des Spiesglanzes und andern zerfreſſenden Dingen hergenommen werden.

§. 337. Die Linderung des Schmerzes bewerkſtelliget die Handarzneykunſt auf mannichfaltige Art, nehmlich dadurch,

1) daß ſie die entblößten Nerven mit einer ſchickli= chen Bedeckung verſieht, und auf dieſe Art den Zutritt der Luft und andrer reizender Körper verhütet, wie es bey bedeckten Wunden, bey Ausfüllung eines angefreſſenen Zahns, bey Be= deckung der Augen u. ſ. w. zu geſchehen pflegt.

2) daß ſie die reizenden Körper, welche gar nicht weggeſchaft werden können, durch unterſchiedene örtliche, einwickelnde Mittel und Gegengifte ſchwächt;

3) daß ſie die Spannung des leidenden Theils durch erweichende, erſchlaffende, lauwarme (§. 116.) Mittel, durch den Druck (§. 59.) und das Aufhängen vermindert, wie z. B. bey den Hoden, den Brüſten, bey einem Bruche und einer größern Geſchwulſt zu geſchehen pflegt;

4) daß ſie die Säfte, welche durch ihre Laſt oder Schärfe ſchädlich ſind, durch Aderlaſſen, trockne Schröpfköpfe, Skarifiziren, blaſenziehende Mit= tel und andre künſtliche Geſchwüre wegſchaft, ableitet, revellirt;

5) daß ſie den widernatürlichen Reiz durch die Er= regung eines ſtärkern an einer andern Stel= le, mittelſt blaſenziehender, ätzender, oder bren= nender Mittel, ſchwächt;

6) daß ſie in den leidenden Nerven durchs Rei= ben (§. 51.), kalte Bäder (§. 68.), Elektricität (§. 85.), und Magnetiſmus (§. 99.) eine beſon= dre Empfindung verurſacht;

7) daß

7) daß ſie eine vorübergehende Unempfindlichkeit in den Nerven durch betäubende Mittel, z. B. Mohnſaft, Tollkirſchen, Bilſenkraut, Bitterſüß, Safran, bewürkt. Dieſe Art von Hülfsmitteln muß aber niemals anders, als mit der äuſſerſten Behutſamkeit, und nach einem vorausgegangenen ausleerenden und ableitenden Aderlaſſe gebraucht werden, weil ſonſt dadurch unter dem betrüglichen Anſcheine der Linderung oft die Urſache des Uebels vermehrt, und eine Verſetzung, welche noch gefährlicher, als die Hauptkrankheit iſt, verurſacht wird.

§. 338. Verſchiedene Arten von Schmerzen, als Gicht, Rhevmatiſmus, Ohren- und Zahnweh, bohrende Schmerzen in den Knochen u. ſ. w. werden nicht ſelten von den erwähnten (§. 327.), der Urſache und Beſchaffenheit der Krankheit angepaßten Hülfsmitteln vermindert und gehoben. Da aber die Schmerzen überhaupt am öfterſten ſymptomatiſch, oder Folgen andrer Krankheiten, oder die Würkungen irgend einer innern Schärfe, oder eines Krampfes, einer Entzündung, einer Trennung des Zuſammenhangs, des verhinderten Durchgangs der Säfte durch die Gefäße, einer veränderten Lage und widernatürlichen Bildung ſind, ſo erfordert eine ſichere und hinreichende Heilung der Schmerzen überall, daß die Kur nach der Beſchaffenheit der Hauptkrankheit, aus welcher der Schmerz entſprungen iſt, eingerichtet werde. Als Beyſpiel will ich ſogleich eine umſtändliche Behandlung der

Zahn-

Zahn- und Ohrenſchmerzen, welche unter allen übrigen Schmerzen am häufigſten vorkommen, beyfügen.

Von den Zahnſchmerzen.

§. 339. Mit dieſem Namen belegt man jeden ziehenden, klopfenden, nagenden, ſtechenden und ähnlichen Schmerz (§. 317.), welcher bald anhaltend, bald nachlaſſend, oder ausſetzend iſt, und die Zähne, das Zahnfleiſch oder die Kinnladen einnimmt.

§. 340. Der Grund deſſelben iſt jeder Reiz, welcher die Nerven des ſchmerzenden Zahns, oder des ihn umgebenden Beinhäutchens, oder des Zahnfleiſches, oder des Kinnbackens, worinne der Zahn ſitzt, auf eine unangenehme Art afficirt.

§. 341. Die verſchiedenen Urſachen des Zahnwehes machen eben ſo viele Arten dieſer Krankheit aus, worunter die vornehmſten folgende ſind:

1) das von einem angefreſſenen Zahne herrührende,
2) das katarrhaliſche,
3) das entzündliche,
4) das vom Eiter verurſachte,
5) das von einer Verſetzung, oder von der Mitleidenſchaft entſtandene,
6) das ſkorbutiſche,
7) das bey Schwangern vorkommende,
8) das vom Zahnen,
9) von einer äuſſerlichen Gewalt, und endlich
10) von herben, ſauren, an die Zähne gebrachten Sachen herrührende Zahnweh.

§. 342. Das Zahnweh von einem angefreſſenen Zahne (odontalgia carioſa), welches am allerhäufigſten vorkommt, erkennt man an dem Beinfraße, welcher ſich entweder äuſſerlich an dem Körper oder Halſe, oder innerlich an den Wurzeln, der Höhlung, oder dem Innern des Zahns findet, und entweder offenbar in die Sinne fällt, oder aus einer ungewöhnlichen Veränderung der Farbe des Zahnes, ſeiner Empfindlichkeit, einer im Zahnfleiſche entſtandenen Fiſtel oder eines Zahngeſchwürs (epulis), oder aus andern Kennzeichen, welche bey der Abhandlung des Beinfraßes angeführt werden ſollen, geſchloſſen wird.

§. 343. Die Kennzeichen der entzündungsartigen Zahnſchmerzen ſind die allgemeinen Kennzeichen von Entzündung, welche mit einem Wehthun mehrerer Zähne, des Zahnfleiſches und der Kinnlade, mit oder ohne Beinfraß, und mit einer Empfindung, als ob die Zähne länger geworden wären, begleitet ſind. Dieſe Entzündung geht bisweilen in eine Eitergeſchwulſt entweder am Zahnfleiſche, oder in der Zahnhöhle, oder in der Höhlung des Zahns ſelbſt, oder endlich in der Kinnbackenhöhle über, deren Unterſcheidung und Vorausſagung an ihrem Orte vorkommen werden.

§. 344. Das katarrhaliſche Zahnweh befällt entweder die geſunden, oder die beinfräſſigen Zähne, gemeiniglich nach einer Erkältung des erhitzten Körpers. Dieſer Schmerz, welcher mehrere Zähne, das Zahnfleiſch, und bisweilen die ganze Kinnlade zugleich einnimmt,

nimmt, pflegt durch das Aufſchwellen des Backens gelindert zu werden, und iſt nicht ſelten mit andern katarrhaliſchen Zufällen, dem Schnupfen, Huſten, Nieſen und böſem Halſe begleitet.

§. 345. Das von Verſetzungen entſtehende Zahnweh plagt arthritiſche, oder an andern Krankheiten leidende Perſonen, wenn die Krankheit ſich von ihrem erſten und gewöhnlichen Sitze weg, nach den Zähnen hinzieht: ſo bald als ſich die Hauptkrankheit wieder einſtellt, ſo verſchwindet das Zahnweh. Die von Mitleidenſchaft entſpringenden Zahnſchmerzen ſchreiben ſich bisweilen von Unreinigkeiten in den erſten Wegen, oder von Würmern her; ſo wie auch manchmal die Urſache des heftigſten Schmerzes in einer bloſen Schwäche und Reizbarkeit zu ſuchen iſt, z. B. bey hyſteriſchen Perſonen.

§. 346. Bisweilen bekommen Schwangere und ſtillende Frauensperſonen die heftigſten Schmerzen in einem geſunden, oder angefreſſenen Zahne, nebſt Fieber, Mangel an Eßluſt, Krämpfen und andern oben (§. 329.) angeführten Zufällen des ſtärkſten Schmerzes. Dieſe können, wenn ſie ſich nicht auf eine reichliche Aderlaß, abführende Mittel und Mohnſaft legen, blos durch das Ausreiſſen des ſchmerzhaften Zahnes gehoben werden.

§. 347. Die ſkorbutiſchen Zahnſchmerzen erkennt man an einer unangenehmen Empfindung der Zähne, des Zahnfleiſches und der Kinnlade, nebſt einer dunkelro-

kelrothen, ſchwammigen, fauligen und bey einer gelinden Berührung ſogleich blutenden Geſchwulſt, an einem übeln Geruch aus dem Munde, an wackelnden und vom Zahnfleiſche entblöſten Zähnen, und an den Kennzeichen des wahren Schaarbocks.

§. 348. Das Zahnweh, welches kleine Kinder vom vierten Monate bis zu einem Jahre wegen des Zahnens befällt, läßt ſich an dem geſchwollenen, ſchmerzhaften, platten Zahnfleiſche, wobey Hitze im Munde, Durſt, Fieber, Röthe des Geſichts, Erbrechen, Durchfall, Krämpfe und Zuckungen zugegen ſind, erkennen. Endlich wachſen bisweilen erſt nach einem ganzen Monate nach den geſtillten Zahnſchmerzen die Zähne hervor. Bisweilen kann auch bey Erwachſenen das Hervorbrechen des Weisheitszahns die heftigſten, lang anhaltenden Schmerzen und Nervenzufälle verurſachen, denen das Hervorkommen des Zahns, oder ein ſchickliches Aufſchneiden des Zahnfleiſches ein Ende macht.

§. 349. Die von äuſſerlichen Gewaltthätigkeiten, einer mechaniſchen Trennung, Bruch, Spaltung oder irgend einer andern Verletzung des Zahns, durch einen fremden, in die Zwiſchenräume der Zähne, oder in die Zahnhöhle hineingeſtoßenen Körper verurſachten Zahnſchmerzen ſind leicht zu erkennen.

§. 350. Das Stumpfwerden der Zähne, oder die Zahnſchmerzen von ſcharfen, herben und ſauren, an die Zähne gebrachten Dingen erkennt man an der unangenehmen Empfindung, welche durch dieſe Dinge,

oder

oder durch gehörte rauhe, kreiſchende Töne, oder durchs Beiſſen auf harte, ſandige Körper verurſacht wird: ſie ſind gemeiniglich überhingehend, und hören auf, ſobald als die Urſache derſelben aufhört.

§. 351. Aus dem Angeführten erhellet (§. 341.), daß die Zahnſchmerzen von auſſerordentlich verſchiedener Beſchaffenheit, ſehr ſelten würklich idiopathiſch, und am öfterſten die Folge oder Gefährtinnen vom Beinfraße, Flüſſen, Entzündung, Eiterung, Verſetzung, Schaarbock, Verderbniß der Säfte, allzugroßer Empfindlichkeit der Nerven u. ſ. w. ſind. Daher beruht die Heilung aller Zahnſchmerzen nicht auf der bloſen geſchickten Ausreiſſung des Zahns, ſondern auf der gehörigen Orts anzuführenden Kur der erwähnten Krankheiten.

§. 352. Die allgemeine Heilmethode der Zahnſchmerzen begreift in ſich

1) die Vorbauung,
2) die Mäßigung und Unterdrückung der Empfindlichkeit des leidenden Nerven,
3) die Ableitung und Revulſion der Säfte,
4) die Erregung einer entgegengeſetzten Empfindung in den ſchmerzhaften Zähnen, und
5) die Wegſchaffung der verletzenden Urſache.

§. 353. Die Vorbauung der Zahnſchmerzen erfordert, daß man

1) den Mund früh und nach Tiſche fleiſſig mit kaltem Waſſer ausſpült, desgleichen ſich oft mit

kaltem

kaltem Waſſer die Wangen und hinter den Ohren wäſcht;

2) die Reinigkeit der Zähne, ohne allzuſtarkes Reiben derſelben mit ſauern, zuſammenziehenden Mitteln, welche dem Schmelze der Zähne ſchaden würden, zu erhalten ſucht.

3) den Weinſtein, wenn dergleichen vorhanden ſeyn ſollte, behutſam mit ſchicklichen Inſtrumenten wegnehme;

4) den angefreßnen Zahn mit Golde oder Stanniol ausfülle; und

5) die jählingen Veränderungen von Hitze und Kälte ſorgfältig vermeide, und ſich auſſerordentlich vor Kälte und Näſſe, beſonders der Füße, in Acht nehme.

§. 354. Der beym Zahnweh leidende Nerve kann ſeiner Empfindung beraubt werden

1) durch geiſtige, rektifizirte Flüſſigkeiten, gewürzhafte, ätheriſche Oele, Kampher, Mohnſaft, mineraliſche, ätzende Säuren, welche entweder auf Baumwolle getröpft, oder in Pillenform in den hohlen Zahn gebracht werden: die Aezmittel ſind hier allerdings wegen der ſtärkern, auf ihren Gebrauch folgenden Zerfreſſung des Zahns mit Recht zu vermeiden.

2) durch Brennmittel, nehmlich mittelſt eines glühenden Draths, oder eines andern ſchicklichen

Inſtruments *), welches, nachdem zuvor die beinfräſſige Stelle weggenommen worden iſt, in die Zahnhöhle eingebracht wird. Wenn der leidende Nerve damit berührt und gebrannt wird, ſo verliert er ganz gewiß ſeine Empfindung; im entgegengeſetzten Falle wird der Schmerz bisweilen ungeheuer vermehrt.

3) Durchs Zerreiſſen endlich des ſchmerzenden Zahns, welches entweder durch das Ausziehen, oder auch durch das Auflockern des Zahns bewerkſtelliget wird: wenn der Zahn hernach wieder in ſeine natürliche Lage gebracht worden iſt, ſo wird er zwar wieder feſt, aber der zerriſſene Nerve bekommt niemals ſeine Empfindung wieder.

§. 355. Die Ableitung und Revulſion der Säfte erhält man beym Zahnweh durch eine ausleerende, revellirende Aderlaß (§. 163.); durch Blutigel, welche an die Schläfe, unter die Ohren, vorzüglich aber ans Zahnfleiſch geſetzt werden (§. 241.); welches letztere Verfahren in den mehreſten Zahnſchmerzen vorzüglich nützlich iſt; durch blaſenziehende Pflaſter hinter die Ohren oder im Nacken, desgleichen durch geſchabten, friſchen, und auf die Arme gebundenen Merrettig (§. 248.); durch Fuß- und Händebäder (§. 132.); durch rothmachende Mittel (§. 262.); durch einen erweichenden, ſchmerzſtillenden Breyumſchlag (§. 124.), welcher auf die Backen aufgelegt wird.

§. 356.

*) *Heiſteri* inſtitut. chirurgiae, *tab.* XX. *fig.* 20. 21.

§. 356. Eine andre Empfindung wird in den Nerven des leidenden Zahns durch die auf die erwähnte Art (§. 90.) beygebrachte Elektricität; durch concentrirte mineraliſche Säuren, welche mit einem Drittheile vom reinſten Weingeiſte verſüßt, und vorſichtig an die leidende Stelle gebracht werden; (dieſe ſtillen in den meiſten Arten des Zahnwehes, das von angefreſſenen Zähnen herrührende (§. 342.) ausgenommen, öfters die Schmerzen ſogleich); durch wiederholte kalte Umſchläge und den Magnetiſmus, wovon oben (§. 100.) gehandelt worden iſt, hervorgebracht.

§. 357. Die Zahnſchmerzen erregende Urſache wird endlich durch eine der übeln Beſchaffenheit der Säfte angemeſſene innere Kur, z. B. durch kühlende, die unmerkliche Ausdünſtung befördernde Mittel, durch Arzneyen, welche der Entzündung, Gicht, Luſtſeuche, dem Rhevmatiſmus und Schaarbock begegnen; durch die Wegſchaffung des fremden, reizenden Körpers, und durch eine behutſame, nothwendige Hebung der ſchädlichen Urſachen hinweggeſchaft.

§. 358. Unter den angeführten Mitteln (§. 352 — 357.) hat der Wundarzt in vorkommenden Fällen diejenigen auszuleſen, welche einer jeden Gattung des Zahnwehes und ſeiner Urſachen angemeſſen ſind. Hiervon wird aber unten bey der weitern Abhandlung der örtlichen Krankheiten mit mehrern gehandelt werden.

Vom Ohrenweh.

§. 359. Dieſes iſt ein merklicher, brennender, ziehender, ſtechender, bohrender, juckender, klopfender, nagender Schmerz (§. 317.) entweder blos in einem, oder in beyden Ohren zngleich; oder ein Sauſen, Klingen, Tönen u. ſ. w., welches von irgend einem Reize der Ohrennerven verurſacht worden iſt.

§. 360. Was den Sitz der Krankheit anbetriſt, ſo nimmt er entweder das äuſſere Ohr, den äuſſern Gehörgang, die Wangen und Schläfe ein; oder er befällt die innern Theile des Ohrs, die Höhle der Pauke, das Labyrinth, oder den Gehörnerven ſelbſt und ſeine Häute, und greift ſie auf verſchiedene Weiſe an.

§. 361. Die verſchiedenen Urſachen des Ohrenwehes machen verſchiedene Gattungen dieſer Krankheit aus. Es giebt daher

1) ein entzündungsartiges,
2) katarrhaliſches,
3) von Eiter und
4) von Verſetzungen, endlich
5) von fremden, in das Ohr gebrachten Körpern herrührendes Ohrenweh.

§. 362. Das entzündungsartige Ohrenweh, welches die äuſſerlichen Theile einnimmt, wird aus den Kennzeichen der äuſſern Entzündung, nehmlich Hitze, Geſchwulſt und Röthe, die ſich bis zu dem äuſſern Ohre und dem Backen verbreiten, und wobey der an-

grän-

gränzende Gehörgang verengt, und folglich ein ſchweres Gehör verurſacht wird, erkannt. Wenn die Entzündung die innern Theile des Gehörwerkzeugs einnimmt, ſo findet ſich zugleich ein ſehr hitziges Fieber, ein innerlicher, äuſſerſt heftiger Schmerz, ein ganz ausnehmend feines, aber eben deswegen beſchwerlich fallendes Gehör, Unerträglichkeit jedes Schalles, Schlafloſigkeit, Wahnwitz, der bisweilen in Raſerey übergeht, Zuckungen, tiefe Ohnmachten, Kälte der äuſſern Gliedmaſſen ein, ja bisweilen iſt die Folge davon der Tod.

§. 363. Die katarrhaliſchen Ohrenſchmerzen laſſen ſich leicht aus der vorausgegangenen Urſache, nehmlich aus einer Erkältung, vorzüglich des Kopfes, und der ſchwitzenden Füße erkennen. Ueberhaupt ſind ſie mit weit mildern Zufällen, nehmlich mit einer leichten Geſchwulſt in der Nachbarſchaft des Ohres, mit Schnupfen, Zahnweh und Huſten vergeſellſchaftet, und nicht ſelten ſtellt ſich dabey eine katarrhaliſche Geſchwulſt des Rachens oder der benachbarten Drüſen ein.

§. 364. Die in Eiterung übergehende Geſchwulſt bildet bisweilen eine Eiterſammlung, welche ebenfalls von jeder Verſetzung entſtehen kann. Dieſe Eitergeſchwulſt bildet ſich

1) entweder äuſſerlich an der Oberfläche, welche aus eigenen, in der Folge anzuführenden Kennzeichen erkannt werden muß, und den Schmerz nebſt Fieber hebt, wenn das Eiter nach geöfne-

ter oder zerriſſener Eitergeſchwulſt unter der Geſtalt des eiterigen Ohrenlaufens (otorrhoea) abgefloſſen iſt;

2) oder innerlich, an etwas tiefer liegenden Stellen, in der Paukenhöhle, woraus das Eiter entweder durch das zerfreſſene Trommelfell, oder auf eine glücklichere Weiſe durch die Euſtachiſche Röhre abfließt;

3) oder in den innerſten Theilen, im Labyrinthe, wodurch die Knochen beinfräßig werden, und das Eiter entweder in die Pauken- oder in die Gehirnhöhle ſich ergießt: der letztere Fall pflegt gemeiniglich tödlich zu ſeyn.

§. 365. Die vom Beinfraße herrührenden Ohrenſchmerzen können durch eine beinfräßige Beſchaffenheit des Schlafbeins, oder wegen der Mitleidenſchaft von einem angefreſſenen Zahne verurſacht werden, und müſſen aus den eigenthümlichen Kennzeichen des Beinfraßes erkannt werden.

§. 366. Das Ohrenweh, welches von fremden Körpern, von allzuſcharfem, verhärtetem Ohrenſchmalze, von zurückgebliebenem Waſſer, Blute, Eiter, von fremdartigen Subſtanzen, einer Kugel, Erbſe, einem Kerne, Wolle u. ſ. w. von Würmern, Inſekten entſteht, läßt ſich aus Kennzeichen, welche in die Sinne fallen, beurtheilen. Auch kann die Verſtopfung und Zuſammendrückung der Euſtachiſchen Röhre eine Urſache des Ohrenwehes abgeben, das von einer ſtok-

kenden und in der Paukenhöhle eingeſchloſſenen, ſchar-
ſen Feuchtigkeit herrühren wird.

§. 367. Hieraus erhellet, daß das Ohrenweh eben ſo, wie die Zahnſchmerzen, bisweilen eine idiopathiſche, am öfterſten aber eine ſymptomatiſche Krankheit ſey, und aus dieſer Rückſicht durch die Heilung der Hauptkrankheiten, von denen es verurſacht worden iſt, zugleich mit gehoben werde.

§. 368. Die Vorausſagung bey dieſer Krankheit iſt überhaupt nach

1) dem Sitze der Krankheit,
2) ihrer Beſchaffenheit und Stärke, und
3) der mannichfaltigen Schwierigkeit, die gegenwärtige Urſache zu heben, verſchieden.

Ueberhaupt ſind in Anſehung der Vorausſagung folgende Umſtände zu merken:

Jüngere Perſonen leiden von dem Ohrenweh ſtärker, als ältere Perſonen, und die Zufälle ſind bey ihnen gefährlicher. Das innere entzündungsartige, den Stamm des Gehörnervens angreifende, desgleichen das von Eiter herrührende Ohrenweh, wobey dieſe Materie unter die Gehirnſchale austritt, kann binnen wenigen Tagen tödten. Die Zertheilung der Entzündung, welche durch den Nachlaß des Fiebers und Schmerzes angezeigt wird, ferner ein zeitiger Ausfluß des Eiters aus der zerriſſenen Eitergeſchwulſt laſſen meiſtens einen glücklichen Ausgang erwarten. Eine im innern Ohre entſtandene, zerplatzte, und durch den

Gehörgang abfließende Eiterſammlung, welche von allem Beinfraße frey iſt, verurſacht wegen dem milden Eiter eine Geſchwulſt, welche in der Nachbarſchaft des äuſſern Ohres hervorbricht. Nach einem heftigen Ohrenwehe bleibt meiſtentheils ein ſchweres Gehör, und zwar um deſto ſicherer zurück, wenn der Ausgang der Ohrenſchmerzen Vereiterung geweſen iſt.

§. 369. Die Kur des Ohrenwehes, welche nach den verſchiedenen Urſachen deſſelben eingerichtet werden muß, erfordert, daß man der Entzündung geſchwind und mit Macht entgegenarbeite; dem angehäuften Eiter durch zeitigen Gebrauch erweichender Mittel (§. 124. 147.), des Schnittes und der Einſpritzungen einen Ausgang verſchaffe; fremde Körper herausziehe; die Säfte ableite, revellire; die Empfindlichkeit der Nerven durch ſchickliche innere und äuſſerliche Mittel, welche ich theils bey der Betrachtung des Schmerzes (§. 337.) und des Zahnwehes (§. 353 — 358.) angeführt habe, theils im Folgenden bey der Abhandlung der von Entzündung, Trennung des Zuſammenhangs, und verhindertem Durchgange der Säfte durch die Gefäße entſpringenden Krankheiten noch umſtändlicher anführen werde, zu ſchwächen ſuche. Eben dieſes gilt von den übrigen angeführten (§. 338.) Arten der Schmerzen: daher wende ich mich, ohne bey der beſondern Betrachtung derſelben zu verweilen, ſogleich zur Beſchreibung des Krampfes.

Zwey.

Zweyte Ordnung.

Krampf.

---

§. 370.

Der Krampf iſt überhaupt jede widernatürliche Vertheilung der Lebensgeiſter in den Theilen, welche von Natur zu ihrer Aufnahme geſchickt ſind. Da aber die Würkungen, wenn auch nicht immer die nächſten, doch wenigſtens die auffallendeſten, einer ſolchen unordentlichen Vertheilung ſich mehrentheils in Theilen, welche eine wahre Bewegungskraft beſitzen, äuſſern, ſo iſt es bey den mediziniſchen Schriftſtellern gebräuchlich geworden, daß ſie anſtatt einer Definition den Krampf blos von ſeiner gewöhnlichern nächſten Würkung beſchreiben, und ſagen: der Krampf ſey eine widernatürliche Handlung eines mit einer wahren Bewegungskraft verſehenen Theils.

§. 371. Da kein Theil des menſchlichen Körpers die wahre bewegende Kraft, d. h. die Reizbarkeit, welche von der bloſen Kontraktilität und Schnellkraft unterſchieden iſt, beſitzt, wenn er nicht aus Muskelfibern mit zuſammengeſetzt iſt, ſo erhellet, daß dieſe Fibern, als ſolche betrachtet, das vorzügliche Subjekt des Krampfes (§. 370.) ſind, ungeachtet auch die übrigen Theile, deren muskulöſer Bau nicht erwieſen iſt, einer vielfältigen Erfahrung zu Folge, den Krämpfen unterworfen ſeyn können.

§. 372. Es findet aber eine ſo genaue Verbindung zwiſchen den Muskeln und dem Nervenſyſteme ſtatt, und folglich kommen ſo ſeltene Beyſpiele von Krämpfen der reizbaren Fiber, vor welchen nicht irgend eine offenbare Einwürkung oder Veränderung des Nervenſyſtems vorausgeht, vor, daß von ſelbſt folgt, daß der Urſprung des Krampfes allerdings zunächſt den Nerven und der Muskelfiber zugeſchrieben werden müſſe: daher iſt der Schmerz (§. 362.) eine einfachere Krankheit, als der Krampf.

§. 373. Da der Schöpfer nicht den fleiſchigen Organen der Bewegung allein, ſondern auch ſehr vielen andern Theilen, welche wechſelsweiſe zuſammengezogen und erſchlafft werden mußten, Muskelfaſern geſchenkt hat; da ferner der Grad der Bewegungskraft, oder der Reizbarkeit bey jedem einzelnen Menſchen nach Verſchiedenheit des Alters, Geſchlechts, der Empfindlichkeit, Lebensart u. ſ. w. auf eine vielfache Weiſe veränderlich iſt, und auch der Bau und andere Eigenſchaften der reizbaren Muskelfiber äuſſerſt verſchieden angetroffen werden; da endlich nichts mehr von einander abweicht, als die Reize ſelbſt, welche krampfhafte Bewegungen verurſachen, ſo erhellet hieraus, daß Krämpfe weit allgemeiner ſind, als Schmerzen, und ſich auf die mannichfaltigſte Weiſe in Rückſicht auf

1) den Siß,
2) die Dauer,
3) den Grad und
4) die Beſchaffenheit von einander unterſcheiden.

§. 374.

§. 374. Was den Siz der Krankheit anbetriſt, ſo

1) nimmt der Krampf bald blos den gereizten Ort ein, bald erſtreckt er ſich auch auf die entferntern Theile;

2) äuſſert er ſich jezt in den dem Willen unterworfenen Werkzeugen, ein andermal in den zu den natürlichen Verrichtungen beſtimmten Theilen, und endlich geht er in die zum Leben nöthigen Organen über;

3) bald zuckt er blos in einigen wenigen Fibern irgend eines Theils, bald befällt er ganze Muskeln, bald endlich verbreitet er ſich faſt über das ganze Muskelſyſtem;

4) auch bleibt er nicht immer an ſeinem erſten Size, ſondern irrt oft durch andre und wieder andre Theile mit einer Geſchwindigkeit herum, welche der Schnelligkeit des Blizes bisweilen gleichkommt.

§. 375. In Anſehung der Dauer des Krampfes bemerkt man eine vielfache Verſchiedenheit: denn es giebt vorübergehende, bleibende, hizige, chroniſche, ja ſogar zur Gewohnheit gewordene Krämpfe, dergleichen der ſogenannte St. Veitstanz iſt: es giebt ferner anhaltende, nachlaſſende, ausſezende, periodiſche, herumziehende Krämpfe.

§. 376. Der Krampf hat verſchiedene Grade:

1) bald verurſacht er blos ein ſehr gelindes Erzittern der Fibern;

2) bald

2) bald erſchüttert er den ganzen Körper durch heftige, fürchterliche, tödtliche Zuckungen; bald wird der Körper dadurch ſo ſteif, wie ein hölzerner Kloß; bald wird er wiederum ſo unbiegſam ausgedehnt, daß die Knochen davon zerbrechen möchten;

3) endlich kann er zwiſchen dieſen beyden Aeuſſerſten unzählige Abſtufungen haben.

§. 377. In Anſehung der Beſchaffenheit bemerkt man eine doppelte, aber ſehr verſchiedene Gattung des Krampfes, nehmlich

1) hält entweder jene heftige Zuſammenziehung, welche den leidenden Theil unbeweglich macht, an, in welchem Falle der Krampf ein **toniſcher** genannt zu werden pflegt;

2) oder ſie hört bald auf, und kommt immer wieder, ſo daß der Theil durch eine abwechſelnde Bewegung erſchüttert wird: alsdenn heißt dieſe krampfhafte Bewegung eine **konvulſiviſche** (ſpaſmus clonicus ſ. agitatorius.).

Beyde Zufälle nehmen die nehmlichen Theile ein, hängen von den nehmlichen Urſachen ab, und haben die nehmlichen Verſchiedenheiten: nicht ſelten ſind ſie gemiſcht, oder einer geht in den andern über, und erfordert oft die nehmliche Kurart.

§. 378. Der Grund des Krampfes ſcheint ein unzeitiger oder ungewöhnlich ſtarker Antrieb der Lebensgeiſter, welche die Reizbarkeit erregen (§. 370.), gegen

irgend einen gewiſſen Theil zu ſeyn. Die Würkung hiervon wird auch mit dem Grade der Stärke der Reizbarkeit und Empfindlichkeit wegen der wechſelſeitigen Verbindung, welche ſich zwiſchen beyden findet, übereinſtimmen. Es iſt nicht unwahrſcheinlich, daß der Antrieb der Lebensgeiſter ſelbſt von einer im Gehirn entweder unmittelbar, oder mittelſt eines Nervens erregten Perception mehrentheils beſtimmt werde.

§. 379. Die eine ſolche Perception bewürkenden Urſachen ſind mannichfaltige Eindrücke, oder Reize, welche

1) entweder in verſchiedene Theile des Körpers würken, ſie mögen nun äuſſerlich an denſelben gekommen, oder in denſelben gebracht, oder in ihm ſelbſt erzeugt worden ſeyn;
2) oder ganz geiſtig (mentales) ſind.

§. 380. Zu den von den Theilen des Körpers herzuleitenden Eindrücken gehört

1) alles, was durch den Druck, die Ausdehnung, eine unvollkommene Trennung, oder auf eine andre Weiſe einen Nerven, Nervenknoten, das Gehirn, das Rückenmark, die Muskeln, Sehnen, Häute reizt, wie jeder heftige, beſonders in einem nervigen Theile erregte Reiz (§. 321.), verſchiedene von ſcharfen, fauligen, ausgetretenen Säften; von feuchter, warmer, angeſteckter Luft; von verſchiedenen Geſchwülſten; von aufgetriebenen Gefäßen und Feuchtigkeitsbehältniſſen;

niſſen; von fremden Körpern, von Quetſchungen, Zerreiſſungen und Wunden des Kopfes und des Geſichts; von Unterbindungen (ligatura); Beinbrüchen; Verrenkungen; von ſolchen Dingen, welche die Nerven beſtändig beunruhigen; von Blähungen; von zähem Schleime, von Würmern in den erſten Wegen; von Speiſen, die entweder durch ihre Menge, oder durch ihre Beſchaffenheit ſchaden; von Giften; von äzenden Dingen; von Unterdrückung gewöhnlicher Ausleerungen u. ſ. w. verurſachte Reizungen.

2) was einen beträchtlichen, beſonders jählingen, und nicht geſchwind genug wieder erſetzbaren Verluſt der Lebensgeiſter bewürkt; z. B. vorzüglich ſtarke Blutflüſſe, übertriebener Beyſchlaf und andere ſehr ſchwächende Dinge.

§. 381. Die geiſtigen Eindrücke verurſacht die ſich mit gewiſſen Jdeen allzuſehr und lang beſchäftigende Seele, oder ſie hängen von andern Gemüthsbewegungen ab: alle aber, ſowohl dieſe, als die körperlichen Eindrücke ſcheinen den Wohnplatz der Sinnen zu reizen, oder die Lebensgeiſter zu erſchöpfen.

§. 382. Aus dem Geſagten (§. 380. 381.) erhellet, daß der Krampf, ſo wie der Schmerz,

1) idiopathiſch,
2) ſymptomatiſch und
3) ſympathiſch ſey.

§. 383. Es iſt auch leicht einzuſehen, wie der Krampf von andern krankhaften Zuſammenziehungen, die ohne vorausgegangene Vermehrung der Reizbarkeit oder Empfindſamkeit aus einer bloſen Unthätigkeit der andern entgegenwürkenden Muskeln nach einer allzugroßen Ruhe, Druck, ungewöhnlichen Lage u. ſ. w. entſtanden ſind, erregt werden könne.

§. 384. Die Würkungen der Krämpfe ſind nach der Verſchiedenheit des Sitzes, der Dauer, Heftigkeit, Natur und Urſache dieſer letztern, und nach der körperlichen Beſchaffenheit des Kranken verſchieden. Denn bisweilen ſind ſie ſo gelind und ſchnell vorübergehend, daß ſie dem Körper ſchwerlich ſchaden, ja mannigmal vortrefliche Dienſte leiſten, indem ſie das ihm zur Laſt fallende fortſchaffen. Daher werden dergleichen Krämpfe mit Recht zu den heilſamſten Hülfsmitteln der Natur, Krankheiten zu verhüten und zu heben, gezählt. Jedoch verurſachen ſie mehrentheils vielerley Schaden, beſonders ſtöhren ſie den Blutumlauf, die Ab- und Ausſonderungen der Säfte; ſie erregen Fieber, Entzündungen, Verſtopfungen, Flüſſe (fluxus); ſie ſchwächen, verderben und zerſtöhren ganz, oder zum Theil, Empfindungen und Bewegungen.

§. 385. Die Vorausſagung bey den Krämpfen wechſelt nach ihrem Sitze, ihrer Dauer und Beſchaffenheit, desgleichen nach der größern oder geringern Schwierigkeit, die Urſache derſelben zu heben, ab. Ueberhaupt iſt kein beträchtlicher Krampf gänzlich ge-

fahrlos: jedoch ſind die örtlichen minder gefährlich, als die allgemeinen. Eben ſo ſind die Krämpfe, welche ſich in den von dem Willen abhängigen Theilen äuſſern, nicht ſo gefahrvoll, als die, welche die innern, zu den natürlichen Verrichtungen gehörigen Organe befallen: am allergefährlichſten aber ſind diejenigen, welche die zum Leben unumgänglich nöthigen Theile angreifen; denn dieſe bedrohen das Leben immer ſehr mit Gefahr. Idiopathiſche Krämpfe ſind überhaupt mehr zu fürchten, als ſymptomatiſche, welche jedoch, wenn ſie, weil ihre Urſache nicht gehoben worden iſt, anhalten, oft und lange wiederkommen, und das ganze Muskelſyſtem zu einer ähnlichen krampfhaften Zuſammenziehung veranlaſſen können. Schwache, ſehr empfindliche und reizbare Körper ſind zu Krämpfen geneigt, und bekommen von geringen Urſachen heftige Zufälle dieſer Art. Die allerſtärkſten Krämpfe, welche durch irgend eine äuſſere Gewaltthätigkeit veranlaßt worden ſind, haben bisweilen den Wundarzt zur Ablöſung des Gliedes genöthiget.

§. 386. Die äuſſerliche Heilung des Krampfes beſteht überhaupt darinne, daß

1) die Krankheitsurſachen weggeſchaft, oder doch geſchwächt; und
2) die Reizbarkeit der Muskeln und die Empfindlichkeit der Nerven vermindert werde.

Sie iſt folglich der oben (§. 337.) zur Hebung des Schmerzes vorgeſchlagenen Heilmethode ganz ähnlich.

§. 387.

§. 387. Die Urſache des Krampfes wird weggeſchaft oder geſchwächt,

1) wenn man ſich des fremden, feſten oder flüſſigen Körpers durch das Trepanieren, durch Einſchnitte, Einſpritzungen, und durchs Herausziehen entledigt;

2) wenn man den verletzten, oder leidenden Nerven durchſchneidet, oder mit einem Aezmittel zerſtöhrt, oder die Empfindlichkeit des Nerven durch darüber weggegoſſene natürliche Balſame oder ätherische Oele ſchwächt;

3) wenn man die in einem nervigten Theile hervorgebrachte Wunde erweitert;

4) wenn man Gifte und verſchiedene Schärfen durch Waſchen, Einſpritzungen, durch einwikkelnde Mittel, durch Gegengifte, Schröpfköpfe, blaſenziehende, Brechen erregende, abführende Mittel wegſchaft, ſchwächt, verdünnt, verbeſſert und ſtumpf macht;

5) wenn man die Würmer durch wurmtreibende und abführende Arzneyen tödtet und aus dem Körper ſchaft;

6) wenn man den Mangel eines guten Blutes durch milde, nährende, ſchickliche Nahrungsmittel zu erſetzen ſucht;

7) wenn man den mit einem chroniſchen Krampfe befallenen Muskel durchſchneidet.

Die richtige Auswahl aller dieſer Mittel wird unten bey der Abhandlung andrer örtlicher Krankheiten beſtimmt werden.

§. 388. Die Empfindlichkeit der Nerven und die Reizbarkeit der Muskeln werden durch folgende Mittel vermindert:

1) durch Mohnſaft, welcher unter allen krampfwidrigen Mitteln das allerwürkſamſte iſt, wenn er nur ohne Furcht in hinreichender Menge, oder in ſolchen Gaben, welche ungewöhnlich groß ſind, gebraucht wird: dieſes kann um deſto eher gethan werden, da es aus wiederholten Erfahrungen bekannt iſt, daß Kranke, welche Krämpfe haben, ſtarke Gaben von Mohnſaft ohne Schaden vertragen können. Uebrigens kann dieſes Mittel innerlich gegeben, und auch mit Nutzen in Klyſtieren, als Einreibung, in Breyumſchlägen, in Pflaſtern an den leidenden Theil, oder auf das entblöſte Fleiſch gebracht werden. Man muß aber mit dem Gebrauche des Mohnſaftes in größern oder kleinern Gaben, nach Verhältniß der Umſtände, bis zur völligen Heilung der Krankheit ununterbrochen fortfahren.

2) durch andere ſogenannte krampfſtillende Mittel, worunter der Kampfer, Biebergeil, die ſtinkende Aſſa, der Moſchus, der Stechapfel, das Bitterſüß, das Eiſenhütlein und andere betäubende Dinge, desgleichen alle flüchtig-ölige Mittel gehören. Dieſe lindern zwar das Uebel oft, und mäßigen einigermaſen den Anfall; allein ſelten bewürken ſie die völlige Heilung.

3) das Aderlaſſen iſt bey keiner krampfartigen Krankheit, wo Aufwallungen, der Puls und die Beſchaffenheit des Körpers eine vorhandene Vollblütigkeit anzeigen, zu verſchieben: wenn man es aber öfter vornimmt, ſo läuft man Gefahr, Schaden, und zwar deſto größern dadurch anzurichten, da das Blut bey krampfhaften Krankheiten, vornehmlich beym Todtenkrampfe, ſelten eine Entzündungshaut hat, ſondern vielmehr aufgelöſt gefunden wird.

4) lauwarme Bäder, Halbbäder, Fuß- und Händebäder haben, der Erfahrung zu Folge, die beſte Würkung geäuſſert, wenn die Krämpfe von Erkältung und unterdrückter Ausdünſtung entſtanden ſind, und ein geſpannter, harter Puls und eine trockne Haut vorhanden iſt.

5) ein kaltes Bad leiſtet bey einigen ausſetzenden, nachlaſſenden, zur Gewohnheit gewordenen Krämpfen, dem St. Veitstanze, welche von Schwäche und Empfindlichkeit der Nerven herrühren, vortrefliche Dienſte, beſonders wenn man ſich unmittelbar nach dem Bade zugleich des Reibens bedient.

6) blaſenziehende Mittel müſſen nur nach vorausgeſchickten ausführenden Arzneyen, und allezeit mit Vorſicht angewendet werden: denn man hat mehr, als einmal gefunden, daß ſie die Krankheit vermehrt haben.

7) Reibungen mit öligen Dingen verſprechen hier blos den Nutzen, welcher von dem Reiben allein abhängt, und keinen andern: größer iſt jedoch der Vortheil, wenn das Reiben mit kampferirtem, mit Mohnſaft vermiſchtem Oele, mit Terpentin- oder Ziegelöle unternommen wird.

8) Reibungen mit Queckſilber haben, wenn ſie zeitig und in großer Menge gebraucht wurden, die Zunahme des allgemeinen Krampfes verhindert, und bisweilen gar geſtillt, nur mußten ſie gleich im Anfange der Krankheit bis zur baldigen Erregung des Speichelfluſſes angewendet werden. Eine wiederholte Erfahrung beweiſet, daß ſie gegen die ſchon tief eingewurzelten Krämpfe unwürkſam ſind.

9) die gehörig und vorſichtig gebrauchte Elektricität (§. 85.) iſt bey verſchiedenen ſowohl toniſchen, als zuckenden Krämpfen (ſpaſmi clonici) nützlich geweſen: auch will man ſich des Magnetiſmus mit dem Anſcheine einiger Hülfe in ähnlichen Abſichten bedient haben.

10) ein toniſcher Krampf eines einzelnen Theils pflegt auf eine vorſichtige, langſame und anhaltende Ausdehnung des zuſammengezogenen Muskels, an welchem zugleich äuſſerlich erſchlaffende Mittel (§. 116.) angebracht werden; desgleichen auf eine wiederholte Zuſammenziehung des entgegenwürkenden Muskels, die durch gelinde Reizmittel bewürkt wird, zu weichen.

11) end-

11) endlich haben die nach den Regeln der Kunſt unternommenen Einwickelungen des ganzen leidenden Gliedes (§. 65.) in verſchiedenen örtlichen Krämpfen ſich ſehr würkſam erwieſen.

§. 389. Ueberhaupt werden die Krämpfe, welche die dem Willen unterworfenen Muskeln befallen, größtentheils durch äuſſerliche Mittel bekämpft: unter allen dieſen Krampfarten finde ich meiner Abſicht gemäß, blos den Todenkrampf, die Fallſucht, das Schielen und die Kontrakturen hier beſonders abzuhandeln.

Vom Todenkrampfe.

§. 390. Diejenige Art des allgemeinen toniſchen Krampfes (§. 377.), welche eine ſchmerzhafte, mit Fieber begleitete Steifigkeit des ganzen Körpers verurſacht, heißt der Todenkrampf (tetanus).

§. 391. Es giebt mannichfaltige Verſchiedenheiten dieſer Krankheit:

1) entweder der unbewegliche Körper wird in einer geraden Richtung ſteif;
2) oder er wird rückwärts;
3) oder, welches ſeltner vorkommt, vorwärts;
4) oder endlich ſeitwärts gebogen.

Dieſe Verſchiedenheiten hängen blos von dem Grade der Krankheit und der verſchiedenen Beſchaffenheit der leidenden Muskeln ab; die Natur der Krankheit und die Kurart hingegen bleiben ohngefähr die nehmlichen.

§. 392. Auch gehen die ſich äuſſerſt häufig mit dem Todenkrampfe einſtellenden örtlichen Krämpfe, der Krampf der untern Kinnlade, der Kinnbackenzwang (triſmus) genannt; das ſardoniſche Lachen, oder der Krampf der Geſichtsmuskeln, die Verdrehung des Mundes nach der Seite (ſpaſmus cynicus) weder in Anſehung ihrer Beſchaffenheit von dem Todenkrampfe ab, noch erfordern ſie eine beſondre Behandlung.

§. 393. Zu den innerlichen und äuſſerlichen Urſachen des Todenkrampfs gehören alle oben (§. 379 — 381.) angeführte Dinge, wozu noch ein warmer und feuchter Himmelsſtrich, unter welchem dieſe Krankheit weit häufiger vorkommt, und eine auf eine Erhitzung des Körpers folgende jählinge Erkältung gerechnet zu werden verdient. Erwachſene Perſonen ſind dem Todenkrampfe vorzüglich unterworfen, und Männer pflegen denſelben weit häufiger, als Frauensperſonen zu bekommen: ja er ſchont nicht einmal der zarteſten Kinder.

§. 394. Dieſer Krampf mag nun entweder von einer innern, oft verborgenen Urſache, oder nach einer äuſſerlichen Verletzung beſonders herviger Theile, bisweilen verſchiedene Tage nach der Verwundung, ja nach ſchon erfolgter Heilung derſelben entſtehen, ſo durchläuft er, wenn er nicht zeitig genug gleich bey den erſten Spuren von einem Anfalle deſſelben durch ſchickliche Heilmittel unterdrückt worden iſt, ziemlich regelmäßig und beſtändig folgende Zeiträume:

1) ent-

1) entſteht er meiſtens mit einem geringen Schmerze der Nackenmuskeln und einer beſchwerlichern Bewegung des Kopſes; hierzu kommt eine unangenehme Empfindung an der Zungenwurzel und in dem hintern Theile des Mundes, welche das Niederſchlucken ſtöhrt; dabey iſt völlige Fieberloſigkeit, ein natürlicher Aderſchlag und ein freundliches Anſehen vorhanden.

2) Kurz darauf zeigt ſich ein ſtechender Schmerz, welcher ſich von der Herzgrube bis zum Rücken erſtreckt; auf dieſen folgt ſogleich eine heftige Zurückziehung des Kopſes, der Kinnbackenzwang, welcher jede Voneinanderbringung der Kinnlade unmöglich macht, desgleichen einiges Zurückziehen des Rückens und der Lenden.

3) der Krampf befällt wiederum alle Beugemuskeln des Kopfs, des Rumpfs und der äuſſern Gliedmaſen, und der ganze Körper wird wie ein Scheid Holz ſteif: blos die Finger bleiben bey einer ſolchen allgemeinen Steifigkeit biegſam, ſo wie die Muskeln der Zunge gemeiniglich nicht krampfhaft zuſammengezogen werden, ſondern dieſer Theil wird vielmehr mit Gewalt aus dem Munde herausgetrieben; das Geſicht iſt nach der Heftigkeit des Uebels bald blaß, bald angenehm roth; das Niederſchlucken geht äuſſerſt langſam vor ſich; das Odemholen iſt beängſtiget, der Puls iſt geſchwind und klein; die innerlichen und äuſſerlichen Sinne haben ihre vollkommene Stärke; der Magen hat guten Appetit,

tit, und verdauet wohl; die Ausſonderungen gehen unverändert, wie im geſunden Zuſtande, von ſtatten.

4) endlich ſcheint auch das ganze Muskelſyſtem, welches nicht blos zu den willkührlichen Bewegungen, ſondern auch zu den natürlichen und Lebensverrichtungen beſtimmt iſt, an den Krämpfen Antheil zu nehmen; das Odemholen wird kurz, der Aderſchlag iſt auſſerordentlich klein und gleichſam zitternd; der ofne Leib und der Harnabgang fehlen; über den ganzen Körper iſt ein kalter Schweiß verbreitet; die Stirne runzelt ſich; die unbeweglichen, ſtarren Augen blinzeln; die Naſenlöcher werden weit; die Wangen und der Mund werden auf eine mannigfaltige Weiſe verzogen; der Blick iſt fürchterlich, und endlich ſchließt dieſes Heer von Zufällen ein konvulſiviſcher, ſehr heftiger, tödlicher Anfall.

§. 395. Der Todenkrampf äuſſert nicht überall eine gleiche Heftigkeit: bisweilen macht er einen kurzen Stilleſtand, und die Muskeln werden unter dem Nachlaſſen der Schmerzen erſchlafft: allein er wird von einer jeden willkührlichen Muskelzuſammenziehung oder andrer Bewegung wieder rege gemacht.

§. 396. Die Vorausſagung beym Todenkrampfe iſt immer ſehr zweifelhaft. Wenn er ſich ſelbſt überlaſſen bleibt, ſo iſt er allezeit tödtlich. Wenn er die angeführten Zeiträume (§. 394.) ſchnell durchläuft oder

zunimmt,

zunimmt, ſo pflegt er vor dem vierten Tage zu tödten: wenn dieſe vorbey ſind, ſo iſt er bey der beſchriebenen Heilmethode (§. 388.) weniger gefährlich; jedoch ſtellt er ſich oft mit verneuten Kräften wieder ein. Kleine Kinder, welche vor dem neunten Tage mit dem Todenkrampfe oder mit dem Kinnbackenzwange befallen werden, kommen kaum jemals mit dem Leben davon. Der Todenkrampf wird niemals auf einmal, oder durch eine kritiſche Ausleerung gehoben, ſondern verliert ſich immer nur langſam.

§. 397. Die Heilanzeige bey dieſer Krankheit beſteht in der Hebung der Urſache und Verminderung der Würkung des Reizes:

1) das erſtere erreicht man durch das Wegnehmen, Herausziehen des fremden Körpers; durch eine große, ſchnelle, verſchiedentlich vorgenommene Erweiterung der Wunde, des Stiches; durch eine zeitige Auflockerung der Ligatur, welche gleich nach der Operation der Gliedabſetzung, der Schlagadergeſchwulſt, der Kaſtration angelegt worden iſt, und den Nerven mit gefaßt hat, oder auch durch eine Durchſchneidung des Nervens über der Unterbindung. Wenn alle dieſe gelindern Verſuche die erwartete Würkung nicht leiſten, ſo iſt man genöthiget, an einer höher liegenden Stelle die Abſetzung zu unternehmen, wodurch die Verbindung des leidenden Nerven zerſtöhrt wird. Jedoch hat man beobachtet, daß bey ſehr heftigen Todenkrämpfen auch dieſes

traurige Hülfsmittel nicht einmal die Krankheit zu heben im Stande geweſen iſt.

2) das letztere bewerkſtelliget der Mohnſaft, in dem erſten Zeitraume der Krankheit vor der Zuſchnürung der Kehle in reichlichen Gaben gebraucht, mit dazwiſchen genommenen Abführungsmitteln und Klyſtieren; ein zeitiges und ſtarkes Reiben mit Queckſilber, und endlich alle angeführte Mittel (§. 388.), welche nach der vorhandenen Urſache und Beſchaffenheit der Krankheit ausgeſucht und eingerichtet werden müſſen.

Von der Fallſucht.

§. 398. Hierunter verſteht man einen konvulſiviſchen (§. 377.), chroniſchen, allgemeinen Krampf, deſſen Anfall an einer jählingen Unterbrechung der Sinnen und willkührlichen Bewegungen; an Zuckungen verſchiedener Muskeln des Geſichts, der Augen, der Kinnlade, der Zunge, der äuſſern Gliedmaſen, und an einem beſchwerlichen Odemholen erkennt wird.

§. 399. Der Anfang der Fallſucht ſcheint eine widernatürliche Beſchaffenheit des Sammelplatzes der Sinnen zu ſeyn, vermöge welcher die willkührlichen Handlungen ohne den Einfluß des Willens erfolgen.

§. 400. Die Urſachen der Fallſucht ſcheinen auf eine entgegengeſetzte Weiſe zu würken: denn

1) ſie

1) ſie erwecken und reizen entweder den Sammelplatz der Sinnen auf eine unmittelbare Art;
2) oder die von irgend einer Urſache geſchwächten, verminderten Lebensgeiſter veranlaſſen unordentliche Bewegungen;
3) oder endlich werden die Reize entfernter Theile dem Gehirne mitgetheilt.

§. 401. Zu den Urſachen, welche den gemeinſchaftlichen Sammelplatz der Sinne unmittelbar erwecken und reizen, gehören mannichfaltige Verletzungen des Kopfes von einer äuſſern Urſache; das Austreten einer blutigen und ſeröſen Flüſſigkeit; fremde Körper, Knochenſplitter und Knochenauswüchſe, unterſchiedene Verknöcherungen und Geſchwülſte innerhalb der Hirnſchale; Niederdrückungen der Knochen dieſes Gewölbes; üble Bildung des Kopfes, ſie ſey nun natürlich, oder zufällig; allzu aufgetriebene Blutgefäße im Kopfe von Vollblütigkeit, Erhitzung, Trunkenheit, oder zu viel genoſſenen Nahrungsmitteln; verſchiedene Gemüthsbewegungen, Zorn, Freude, Schrecken; ja die Erfahrung hat gelehrt, daß auch ſogar der bloſe Anblick einer mit der Fallſucht würklich oder verſtellt behafteten Perſon die nehmliche Krankheit veranlaßt habe.

§. 402. Die Fallſucht entſteht bisweilen von der geſchwächten Thätigkeit des Gehirns, und gleichſam aus einem Zuſammenfallen dieſes Eingeweides und der Anfänge der Nerven. So folgt dieſe Krankheit auf jede jählinge, gefährliche Blutung.

§. 403.

§. 403. Endlich veranlaßt auch die mitleidenſchaftliche Mittheilung der andre Theile beunruhigenden Reize die Entſtehung der Fallſucht. Hierher gehört das Kitzeln, ein heftiger Schmerz, das Zahnen der Kinder, Unreinigkeiten, Säuren, Schärfen, Würmer in den erſten Wegen, verſchiedene Krankheitsmaterien, beſonders ſolche, welche Ausſchläge verurſachen, vor dem Ausbruche derſelben, die Krätze, die Flechten und andre zurückgetretene Hautausſchläge, verſchiedene in den Körper, oder nur äuſſerlich an denſelben gebrachte Gifte, reizende Steine mancherley Art, Unterdrückungen der gewöhnlichen Ausleerungen, und andre Dinge, welche einen Krampf verurſachen können (§. 380.).

§. 404. Dieſe verſchiedenen Urſachen (§. 400.) würken nach dem unterſchiedenen Grade der Empfindlichkeit, Reizbarkeit und Schwäche der Perſon auf eine verſchiedene Weiſe, verurſachen, vermehren und vermindern die Krankheit. Hieraus erhellet, daß die Fallſucht, ſo wie andre Arten der Krämpfe, bisweilen eine idiopathiſche, bisweilen eine ſymptomatiſche, oder ſympathiſche Krankheit ſey.

§. 405. Die weſentlichen Zufälle der Krankheit ſind aus der Beſchreibung klar;

1) den bevorſtehenden epileptiſchen Anfall muthmaſen die an dieſe Krankheit gewöhnten Perſonen aus Kopfſchmerz, Schwindel, Verdunkelung der Augen, Klingen in den Ohren, Aengſtlich-

keit,

keit, Zittern und Schauer des ganzen Körpers, Gähnen und andern Zufällen voraus, welche von der beſondern Idioſynkraſie des Kranken abhängen. Einige ſagen den Anfall aus einer unangenehmen Empfindung oder einem Zucken (ſubſultus) irgend eines Gliedes voraus, in welchem ihnen dieſe Krankheit gleichſam zu entſtehen ſcheint.

2) Unter dem epileptiſchen Anfalle ſcheinen die Beugemuskeln der Daumen, und die Ausſtreckemuskeln des Kopfs und Rückens vor allen übrigen krampfhaft zuſammengezogenen Muskeln beſonders zu leiden. Die Kranken laſſen bisweilen ein Geſchrey, und gleichſam ein Blöken von ſich hören, ſchäumen, knirſchen mit den Zähnen, und verletzen mannigmal die Zunge durchs Beiſſen. Der Harn, der natürliche Unrath und der Saamen entgehet ſolchen Perſonen oft während des Anfalls wider Willen.

3) nach dem Anfalle bleibt noch eine Schwere des Kopfes, eine Mattigkeit durch den ganzen Körper und eine blaſſe Geſichtsfarbe zurück, welche aber nach und nach verſchwinden.

§. 406. In Anſehung der Vorausſagung hat man dieſes bey der Fallſucht zu merken, daß das Uebel eine ſehr ſorgfältige Unterſuchung der Urſachen erfordere; daß es ſchwer und bisweilen unmöglich ſey, daſſelbe zu heilen. Eine vor kurzem entſtandene Fallſucht kann geheilt werden, wenn man die wahre Urſache derſelben

entdeckt

entdeckt hat, und mittelſt der Kunſt gänzlich zu heben im Stande iſt: eine eingewurzelte und zur Gewohnheit gewordene Fallſucht wird äuſſerſt ſelten, und zwar um deſto gewiſſer nicht gehoben, wenn die Urſache nicht entdeckt und weggeſchaft werden kann. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Krätze, Flechten und andere Hautausſchläge, natürliche Blutflüſſe, Ruhren, viertägige Fieber u. ſ. w. bisweilen die Fallſucht gehoben haben; ſo wie es auf der andern Seite bekannt iſt, daß die zur Gewohnheit gewordene Fallſucht in Wahnwitz, Raſerey, Dummheit, Vergeſſenheit, ſchwarzen Staar, Schielen, Lähmung und einen tödlichen Schlagfluß übergehet.

§. 407. Derjenige, welcher die Fallſucht heilen will, muß der genau unterſuchten und erkannten Urſache dieſes Uebels theils die (§. 388. 397.) angeführten, theils die aus der Behandlung anderer Krankheiten bekannten Heilmittel entgegenſetzen. Jedoch ſind folgende Umſtände werth, daß man auf ſie bey der Kur dieſer Krankheit beſondre Rückſicht nehme:

1) wenn die Umſtände uns auf eine gewiſſe Vermuthung leiten, daß der Urſprung der Fallſucht ſich von einer ſchmerzhaften Beſchaffenheit irgend eines beſondern Nerven herſchreibt, ſo muß man auf dieſe Stelle entweder ein Blaſenpflaſter legen, oder ein Fontanell daſelbſt anbringen, oder, wenn es die Umſtände erlauben, den Nerven ſelbſt mit einem Aezmittel oder einem ſchneidenden Inſtrumente zertheilen, oder endlich das

ganze

ganze Glied, welches die wahrſcheinliche Quelle der Krankheit enthält, und durch den übrigen Körper verbreitet, binden, oder mit einer zwar ſehr feſt, aber doch ſo angelegten Binde einwikkeln, daß dabey weder die Geſundheit des Gliedes, noch die Empfindlichkeit des Kranken verletzt werde;

2) der die Fallſucht erregende mechaniſche Reiz muß durch ſchickliche chirurgiſche Handgriffe, welche an ihrem Orte angeführt werden ſollen, vermindert und gehoben werden;

3) man gehe in dieſer Krankheit mit dem Aderlaſſen behutſam um, und wende es nur alsdenn an, wenn es deutliche und offenbare Kennzeichen der Vollblütigkeit oder einer wahren entzündungsartigen Anhäufung erfordern: man nehme ſich vor allem auf das ſorgfältigſte in Acht, was eine Aufwallung im Blute veranlaſſen kann;

4) man gebraucht lauwarme Bäder, Reibungen, blaſenziehende und rothmachende Mittel, Schröpfköpfe gegen diejenige Fallſucht mit glücklichem Erfolge, welche von einem zurückgetriebenen Hautausſchlage entſtanden iſt;

5) wenn die Krankheit von Schwäche, allzugroßer Empfindlichkeit und Reizbarkeit herrührt, ſo thut kalte Luft, ähnliche Bäder, anhaltend gebrauchtes Reiben und innerliche toniſche Arzneyen, die Fieberrinde, Eiſenmittel u. ſ. w. gute Dienſte;

6) die

6) die durch einen geiſtigen Reiz entſtandene Fallſucht wird oft durch entgegengeſetzte Gemüthsbewegungen geheilt. Es iſt bekannt, daß dieſelbe durch ein jählinges Schrecken, durch eine ſtarke elektriſche Erſchütterung, durch die Berührung vom Blitze gehoben und gänzlich geheilt worden iſt;

7) während dem Anfalle ſind ſchwerlich Heilmittel zu gebrauchen: die Umſtehenden haben blos darauf zu ſehen, daß die von den Zuckungen befallenen Theile keinen Schaden nehmen: zwiſchen die Zähne iſt ein Stück Leder oder Kork zu bringen, daß die Zunge durchs Beiſſen nicht verletzt werde: auch dürfen die krampfhaft zuſammengezogenen Glieder nicht allzufeſt gehalten werden, weil der Anfall der Krankheit dadurch heftiger, und der Kranke mehr abgemattet wird;

8) unter den innerlichen ſpecifiſchen Mitteln werden vorzüglich der Baldrian, der Eichenmiſtel, die Pomeranzenblätter, das Waldſtroh (galium luteum), das Galium mallugo, der Zinkvitriol, der Mohnſaft, der Bieſam, der Sabadillſaamen, Dippels thieriſches Oel, das Queckſilber u. a. m. gerühmt. Unter dieſen Mitteln macht man nach der Beſchaffenheit der erkennten Krankheitsurſache eine ſchickliche Auswahl. Jedoch ſind ſie ſchwerlich ohne Beyhülfe andrer äuſſerlicher Mittel, und wenn nicht die ſchädlichen reizenden Dinge weggeſchaft, oder ihre

Ein=

Einwürkungen auf den Körper verhütet werden, nützlich.

Vom Schielen.

§. 408. Das Schielen, oder das ſchiefe Geſicht (ſtrabiſmus, luſcitas) iſt diejenige Art eines toniſchen Krampfes, wodurch es geſchieht, daß die beyden Augaren ſich nicht in einer gleichen Richtung gegen einander neigen. Der Urſprung dieſer Krankheit (§. 387.) liegt in einer ſo überwiegenden bewegenden Kraft eines Augenmuskels über alle übrige, daß das Auge dadurch eher nach jedem andern Winkel, als gegen den zu ſehenden Gegenſtand gerichtet wird.

§. 409. Dieſer Augenfehler kann aus verſchiedenen Urſachen entſtehen:

1) aus allen Urſachen des allgemeinen Krampfes (§. 388.), wodurch das Auge auch zugleich mitleidenſchaftlich angegriffen wird: daher iſt das Schielen faſt immer ein Gefährte des Todenkrampfs (§. 399.) und der Fallſucht (§. 407.);
2) aus der Lähmung irgend eines Muskels des Augapfels, wodurch das Auge auf die entgegengeſetzte Seite gezogen wird;
3) aus einer ſchlimmen Angewohnheit bey zarten, an eine gerade Richtung der Augen noch nicht gewöhnten Kindern, welche an einer einzigen Bruſt geſäugt, auf einem einzigen Arme beſtändig getragen werden, und auf einer Seite anhaltend liegen, oder bey denen immer nur ein

und daſſelbe Auge dem Lichte zugekehrt wird: ferner bey denen, welche wegen eines merklichen Fehlers der durchſichtigen Hornhaut, eines weiſſen Fleckes (leucoma), eines Nagelfelles im Auge (pterygium) ꝛc., oder wegen eines örtlichen Fehlers der Netzhaut von der Seite zu ſehen genöthiget werden, wodurch mit der Zeit das Vermögen, die Axen beyder Augen hin und her zu bewegen, verlohren geht;

4) aus jeder äuſſerlichen Gewaltthätigkeit, welche das Gehirn, die Augen, die Nerven angreift;

5) von ausgetretenen Säften und verſchiedenen Geſchwülſten, welche einen und den andern Muskel beſonders reizen, ſpannen: endlich kann auch

6) die gröſsere Stärke des einen Auges, oder die verſchiedene Wölbung der durchſichtigen Hornhaut in beyden Augen ein ſchiefes Geſicht veranlaſſen.

§. 410. In Anſehung der Verſchiedenheiten des Schielens bemerkt man folgendes: bald iſt das Uebel kaum merklich, bald wird es ſehr verunſtaltend; bald iſt es angebohren, bald Folge der Angewohnheit; bald betrift es nur ein Auge, bald beyde; bald iſt das ſchiefe Geſicht merklicher, wenn nahe, bald wenn weite Gegenſtände betrachtet werden: allezeit wird es durch Gemüthsbewegungen vermehrt.

§. 411. Das vornehmſte Symptom dieſer Krankheit iſt das Doppelſehen, welches ſich bisweilen findet, wenn

wenn ſie noch nicht ſehr alt iſt: denn wir nehmen einen doppelten Gegenſtand wahr, wenn die Augen wider Gewohnheit von einander abſtehen; jedoch wird dieſer Irrthum durch das Gefühl verbeſſert.

§. 412. Die Vorausſagung in dieſer Krankheit iſt nach der Verſchiedenheit der zu hebenden Urſache verſchieden. Das angebohrne, zur Gewohnheit gewordene, von einer widernatürlichen Bildung des Auges, oder einem Fehler des Gehirns und der Augennerven entſtandene Schielen wird ſchwerlich jemals gehoben werden, und am öfterſten verhindert auch die Nachläſſigkeit und Unbeſtändigkeit der Kranken die Heilung.

§. 413. Die Heilung des ſchiefen Sehens erfordert, daß die allgemeine (§. 388.), den Krampf erregende Urſache, oder der örtliche Fehler (§. 418.) auf eine ſeiner Beſchaffenheit angemeſſene Art gehoben werde. Am nützlichſten erzeigt ſich ein fleiſſiges Vermeiden der angeführten ſchädlichen Dinge (§. 409.); ein anhaltendes, zwey bis dreymal täglich eine Viertelſtunde lang fortgeſetztes Betrachten des Sehlochs jedes einzelnen Auges im Spiegel; eine beſtändige Aufmerkſamkeit, die Gegenſtände nicht ſchief, ſondern ganz gerade anzuſehen. Alles dieſes muß lange anhaltend fortgeſetzt werden. Die Larven und Augenbinden, welche zur Heilung des ſchiefen Geſichts erfunden worden ſind, äuſſern wegen des übeln Ausſehens, und weil ihr beſtändiger Gebrauch beſchwerlich fällt, ſelten die gewünſchte Würkung, und werden auch meiſtens zu

kurze Zeit gebraucht, als daß ſie einigen Nutzen ſchaffen könnten.

Von den widernatürlichen Zuſammenziehungen.

§. 414. Die Kontraktur iſt eine nach und nach entſtandene, chroniſche Zuſammenziehung eines oder mehrerer Muskeln, welche die entgegenwürkenden Muskeln zu überwältigen nicht im Stande ſind.

§. 415. Vorzüglich ereignet ſich dieſes mit dem Bruſt- und Schlüſſelbein-Zizen-Muskel (m. ſterno-cleido-maſtoideus), welcher den Kopf auf die Seite beugt. Dieſer Zuſtand wird ein ſchiefer Hals (obſtipitas, collum obſtipum) genennt. Eben ſo ſind auch die Muskeln des Rückgrads, des Arms, Schenkels, Mittelfußes und der Finger dieſem Zufalle unterworfen.

§. 416. Zu den Urſachen dieſes Uebels gehört alles, was Krämpfe zu erregen im Stande iſt (§. 388.), beſonders Krankheiten der Knochen, Verrenkung, Beinbruch, Knochenauswüchſe, die engliſche Krankheit, ein ſchiefes Rückgrad; ein lange anhaltendes Liegen in chroniſchen Krankheiten, wodurch die Würkung eines und des nehmlichen Muskels befördert wird; ein chroniſcher Schmerz, welcher unter einer gewiſſen Lage des Gliedes gelindert wird; der Schaarbock; die Bleykolik; Gicht, chroniſche Gliederflüſſe, Lähmung, Verbrennung, das Anziehen der Haut durch eine Narbe.

§. 417. Die Heilung einer ſymptomatiſchen Kontraktur erfordert die Hebung der Hauptkrankheit, oder die Verminderung derſelben auf eine ihrer Natur angemeſſene Art. Bey der idiopathiſchen Zuſammenziehung iſt eine vorſichtige, langſame, anhaltende Ausdehnung des zuſammengezogenen Muskels und ein Bemühen, ihn mittelſt einer Binde oder eines ſchicklichen Inſtruments in einer bequemen Lage zu erhalten; das Reiben und Einſalben des kranken Theils mit warmen öligen Mitteln; ein ſtarkes Reiben des entgegengeſetzten Theils mit Flanell, der mit einer reizenden, geiſtigen Flüſſigkeit angefeuchtet iſt; ein vorſichtiger Gebrauch der Elektricität (§. 90.); ein anhaltendes und unermüdetes Beſtreben, den entgegenwürkenden Muskel zuſammenzuziehen, nützlich.

§. 418. Bey dem ſchiefen Halſe muß der Kopf mit einer bequemen Binde auf die entgegengeſetzte Seite gezogen werden. Ein eigenes Inſtrument, welches aus einem eiſernen Bogen und einem ſehr weichen Halsbande beſteht, welches um den gebogenen Hals gelegt, und woran der Kranke täglich einigemal ſo lange, als er es vertragen kann, aufgehangen wird, bis der Hals ſeine natürliche Geradheit wieder erlangt hat, wird mit Vortheil gebraucht *). Nicht weniger nützlich iſt die Maſchine, welche beym Buckel zur Aufhebung des Kopfes empfohlen worden iſt **). Wenn

*) P. S. *Heiſteri* inſtitut. chirurgiae, *tab.* XXI. *fig.* 13.

**) Mém. de l'acad. roy. de Chirurgie. Richters chirurgiſche Bibliothek. Band 1. St. 2. S. 60.

man dieſe Mittel vergeblich angewendet hat, ſo hat die Erfahrung gelehrt, daß der Schlüſſel- und Bruſtbein-Zizenmuskel bey ſeiner Einfügung mit glücklichem Erfolge durchgeſchnitten wird. So iſt auch bekannt, daß die Krümmung des Arms durch das Durchſchneiden der Sehne des zweyköpfigen Armmuskels geheilt worden iſt.

§. 419. Andre Arten des Krampfes, welche die zur thieriſchen Bewegung beſtimmten Theile befallen, z. B. der Krampf der Zunge, des Schlundes, die widernatürliche Steifigkeit des männlichen Gliedes; desgleichen diejenigen, welche die zum Leben nöthigen Verrichtungen ſtöhren, nehmlich die Engbrüſtigkeit und das Herzklopfen; endlich diejenigen, welche die zu den natürlichen Verrichtungen nothwendigen Theile befallen, z. B. der Schlucken, das Erbrechen, die Kolik, Leibesverſtopfung, weichen entweder auf den Gebrauch der angeführten Heilmethode (§. 395. 406.), oder ſie werden als blos ſymptomatiſch durch die äuſſerliche Behandlung andrer Krankheiten, welche an ihrem Orte angeführt werden wird, geheilt, oder es werden ihnen innerliche Heilmittel, die eigentlich für den Handarzt nicht gehören, entgegengeſetzt; und folglich würde eine beſondre Abhandlung hiervon an dieſem Orte übel angebracht ſeyn. Ich gehe daher von den Krämpfen zu den Fiebern über, welche die dritte Ordnung der von einem Reize herrührenden Krankheiten ausmachen.

Drit-

Dritte Ordnung.

Fieber.

§. 420.

Zu den Krankheiten, welche von einem Reize entſtehen, und mit chirurgiſchen Hülfsmitteln meiſtens bekämpft werden müſſen, kann ferner das Fieber gerechnet werden. Es findet ſich zwiſchen den ſehr vielen Gattungen und Arten dieſer Krankheit in Abſicht auf ihre Form, Heftigkeit, Fortgang, Beſchaffenheit, Dauer und Ausgang eine ſo große Verſchiedenheit, daß keine andre Krankheit ſchwerer zu beſtimmen iſt. Jedoch wird man ſie ziemlich ſchicklich durch eine anhaltende Schnelligkeit des Blutumlaufs definiren. Die nächſte Urſache derſelben iſt ſicher eine Reizung des Herzens; allein der Reiz ſelbſt ſcheint ſchwerlich unmittelbar, ſondern mittelſt der Nerven ins Syſtem der Blutgefäße zu würken. Daraus iſt klar, daß die entfernten Urſachen des Schmerzes, der Krämpfe, der Entzündungen auch Fieber verurſachen können. Es ſtellt ſich das Fieber auch nicht ſelten bey den Schmerzen und Krämpfen, und faſt allezeit bey Entzündungen ein, und heißt alsdann das mitleidenſchaftliche (conſenſualis): ja es giebt faſt gar kein idiopathiſches Fieber, welches nicht mit einem oder dem andern von jenen mit einander verwandten Zufällen vergeſellſchaftet iſt, ſo wie verſchiedene Uebel, welche zu der widernatürlichen Schlaffheit, Steifigkeit, dem verhinderten

Durchgange der Säfte durch die Gefäße, der Trennung des Zuſammenhangs feſter Theile u. ſ. w. gerechnet werden müſſen, davon herzukommen ſcheinen.

§. 431. Die Heilung der Fieber pflegt den eigentlich ſogenannten Aerzten überlaſſen zu werden, welche zwar eine große Menge innerlicher Heilmittel anwenden, aber ſelten viel ausrichten, wenn ſie nicht zu gleicher Zeit von äuſſerlichen Hülfsmitteln unterſtützt werden, die beynahe auf jede Heilanzeige paſſen. So wird der oberflächliche Krampf der Haut durch Bäder, Fußbäder, oder andre lauwarme Bähungen, die Aufwallung des Blutes durch Aderlaſſen gehoben, und durch eben dieſes Mittel werden die nach dem Kopfe hingetriebenen Säfte abgeleitet und revellirt; die Entzündungen der Theile laſſen ſich durch die vorhin erwähnten Hülfsmittel vertreiben; die allzuſchwache Nervenkraft wird durch reizende, blaſenziehende Mittel erweckt; die Leibesverſtopfung wird durch Klyſtiere weggeſchaft; die mit Schwämmchen beſetzten Theile des Mundes werden durch Einſpritzungen davon befreyet; der eine Verſetzung vorhabenden Natur wird zu Hülfe gekommen u. ſ. w.

Vier-

Vierte Ordnung.

Entzündung und ihre Behandlung.

---

§. 422.

Die Entzündung, welche die Folge, Urſache und Gefährtinn der mehreſten äuſſerlichen Krankheiten und chirurgiſchen Operationen iſt, wird überhaupt derjenige widernatürliche Zuſtand genennt, wenn ein organiſcher Theil von einem feſten, anhaltenden Schmerze, einer Geſchwulſt, Röthe und Hitze befallen wird, ſo daß zu gleicher Zeit ſeine Verrichtung verletzt und ein mitleidenſchaftliches Fieber in dem übrigen Körper erregt wird. Daher iſt leicht einzuſehen, daß dieſe Krankheit zuſammengeſetzter ſey, als der Schmerz und der Krampf.

§. 423. Jene gemeinſchaftlichen Zufälle (§. 422.) ſind um deſto beſtändiger und merklicher, je wahrer die Entzündung iſt. Denn man theilt dieſe Krankheit in die wahre (phlegmone), in die zweydeutige, dergleichen die Roſe und der Rheumatiſmus iſt, oder endlich in die falſche ein, welche in Anſehung ihrer Dauer, der Heftigkeit der Zufälle, der Beſchaffenheit der Krankheit und des Fiebers merklich von den andern Arten der Entzündung abweicht. Es ſcheint beſſer zu ſeyn, von allen einzeln zu handeln, als in einer allgemeinen Abhandlung dieſe verſchiedenen Arten untereinander zu werfen.

Von der wahren Entzündung.

§. 424. Die wahre Entzündung (§. 423.) wird aus dem heftigen, fixen und anhaltenden Schmerze; aus einer ausgedehnten, glänzenden, harten, elaſtiſchen Geſchwulſt; aus einer dunklern Röthe; einem merklichern Klopfen, welches mit dem Aderſchlage in den übrigen Theilen des Körpers übereinkommt; aus einer brennenden Hitze; aus der verletzten Verrichtung des entzündeten Theils; aus einem ſtarken mitleidenſchaftlichen Fieber, welches den Typus eines hitzigen anhaltenden Fiebers hält, und meiſtentheils mit einem harten Pulsſchlage vergeſellſchaftet iſt, erkennet.

§. 425. Jedoch ſind die angeführten (§. 424.) Kennzeichen der wahren Geſchwulſt nicht ſo beſtändig, daß nicht die Lage, der Bau und die übrigen Eigenſchaften des kranken Theils, und endlich die Unordnungen, welche aus der Verletzung ſeiner Verrichtung entſtehen, einige derſelben zu verbergen, andre zu verändern im Stande ſeyn ſollten. So iſt bey Entzündung der Eingeweide und andrer verborgenen Theile weder Geſchwulſt, noch Röthe, noch Klopfen unmittelbar zu ſehen oder zu fühlen, ungeachtet die Analogie uns an der Gegenwart dieſer Zufälle nicht zweifeln läßt, und verſchiedene davon abzuleitende Erſcheinungen, das Entzündungsfieber, der feſte Schmerz, die verletzte Verrichtung, und endlich die Beſchaffenheit des weggelaſſenen Blutes dieſe Gegenwart hinlänglich beſtätigen. Bey einigen Organen, durch welche viel Blut hindurchläuft, verurſacht die Entzündung wegen

des ſchlaffern und mit wenigen Nerven verſehenen Baues nicht ſowohl einen empfindlichen Schmerz, als vielmehr eine Beängſtigung; der Puls iſt nicht hart, ſondern um deſto ſchwächer, je mehr die Entzündung den freyen Blutumlauf unterbricht. Es giebt wahre Entzündungen, welche wegen des verborgenen Sitzes derſelben und ſeiner geringern Wichtigkeit vor der Vereiterung kaum zu erkennen ſind. Je empfindlicher aber das entzündete Eingeweide iſt, und je weniger es folglich einen Reiz vertragen kann, deſto heftiger wird oft das Gehirn dadurch angegriffen, ſo daß es nicht ſelten von den Lebensgeiſtern ganz erſchöpft zu ſeyn ſcheint; daher entſteht der kleine Puls, und bey dem Fieber ſtellen ſich verſchiedene Zufälle ein, welche bey einer geringen Aufmerkſamkeit von der Entzündung äuſſerſt entfernt zu ſeyn ſcheinen.

§. 426. Die Entſtehung jeder Entzündung ſcheint aus der

1) die Nerven erweckenden,
2) auf die Blutgefäße würkenden,
3) das Herz endlich zugleich mit angreifenden Würkung des Reizes herzufließen.

Dieſe Theorie hat weniger Schwierigkeiten, und liefert eine leichtere und wahrſcheinlichere Erklärung aller Erſcheinungen bey der Entzündung, als die, welche entweder auf die Verſtopfung der kleinſten Gefäße, oder auf eine Ergießung der Säfte ins Zellgewebe, oder endlich auf einen die Gefäße zuſchnürenden Krampf gebauet iſt. Jedoch iſt nicht zu läugnen, daß die Er-

klärung dieſer dunkeln Lehre bis jezt noch immer mit Schwierigkeiten verbunden iſt.

§. 427. Daß bey der Entzündung die Nerven von dem Reize leiden, erhellet aus dem Schmerze, welcher ſich immer bey jeder wahren Entzündung einſtellt, jedoch nach Verſchiedenheit des Grades und der Beſchaffenheit des Reizes, und nach der verſchiedenen Reizbarkeit des Kranken und des leidenden Theils verſchieden iſt: daher iſt bisweilen eine bloſe Empfindung von einem Jucken, bisweilen ein unerträglicher, äuſſerſt heftiger Schmerz oder Beängſtigung (§. 319.) zugegen, oder der Grad deſſelben liegt zwiſchen dieſen beyden Extremen inne.

§. 428. Die Veränderungen, welche die entzündeten Blutgefäße von dem Reize erleiden, ſind der Erfahrung zu Folge dieſe:

1) der vermehrte Umfang der Schlagadern des leidenden Theils. Hierbey iſt zu merken, daß der Bau der Gefäße, welcher vielleicht unrichtig muskelartig genennt wird, von andern Muskelfaſern hauptſächlich darinne verſchieden ſey, daß ſie von einem nicht ätzenden Reize, wie es die phyſiologiſchen Verſuche deutlich beweiſen, nicht zuſammengezogen, ſondern vielmehr von einer vorhergegangenen Reizung erſchlafft werden. Dieſes leztere beweiſen hinlänglich die Würkungen gewiſſer Gemüthsbewegungen, des Reibens, des Lichtes, des Feuers, der Kälte, und jedes an-

dern Reizes, welcher z. B. das Auge beunruhiget; die Blutung, welche von einer an eine Wunde oder Geſchwür gebrachten reizenden, doch nicht kauſtiſchen Sache entſteht; die Steifheit des männlichen Gliedes, welche leicht aus der erweiterten Mündung der kleinen Schlagadern erklärt werden kann, und noch viel andre Umſtände. Ob aber dieſe Erweiterung der Schlagäderchen actif oder paſſiv ſey? ob ſie aus einem verhinderten Uebergange des Blutes aus den Schlagadern in die zurückführenden Blutadern? oder aus einer Unthätigkeit der das Blut fortbewegenden Kräfte in dem entzündeten Theile? oder aus einer verminderten Schnellkraft herzuleiten ſey? das alles iſt bis jezt noch unausgemacht. Ein Krampf und daher entſtehende Zuſammenziehung der Gefäße in dem entzündeten Theile kann jedoch gewiß nicht angenommen werden.

2) ein vermehrter Zufluß der Säfte in die kleinern Gefäße. Denn jemehr ein Blutgefäß erweitert iſt, eine deſto größere Menge Blut und rother Kügelchen nimmt es auf, welche ſchlechterdings gegen dieſen Theil wegen ſeines geringern Widerſtandes häufiger, als gegen einen andern hinfließen müſſen. Hieraus wird leicht die Geſchwulſt und Röthe des entzündeten Theils erklärt.

3) die gereizten Schlagadern bewegen ſich, und oſcilliren auf eine widernatürliche Weiſe, wodurch

durch die Bewegung des Blutes nicht in dem leidenden Theile allein, ſondern auch in den benachbarten Gefäßen gewiſſermaaßen in Unordnung gebracht und aufgehalten wird. Daher rührt das Klopfen in dem entzündeten Theile. Deswegen iſt aber noch keine Verſtopfung und Stockung des Blutes in dergleichen Schlagadern zugegen: denn ſie führen daſſelbe, wenn auch gleich nicht mit hinlänglicher Leichtigkeit und in der nämlichen Menge, welche ſie bekommen haben, doch in die zurückführenden, zu ihnen gehörigen Blutadern über.

§. 429. Zwiſchen den Nerven, dem Herzen und den Gefäßen findet eine ſo genaue Verbindung ſtatt, daß an die Nerven und Gefäße kein merklicher Reiz gebracht werden kann, ohne daß das Herz zugleich ſtärker ſchlägt, und mit einer nach dem Grade und der Beſchaffenheit des Reizes verſchiedentlich vermehrten Geſchwindigkeit das Blut durch den Körper bewegt: daher das mitleidenſchaftliche Fieber. Aus dieſem Grunde kann auch die ſchwache Bewegung des Herzens durch äuſſerliche Reizmittel erweckt, und ſogar, der Erfahrung gemäß, wenn ſie ganz aufgehört hat, wieder hergeſtellt werden.

§. 430. Das mitleidenſchaftliche Entzündungsfieber iſt dreyfacher Art:

1) entweder geht es vor der Entzündung voraus, welches vorzüglich bey denen, welche von einem innern

innern Reize entſtehen, der Fall iſt. Der Anfall dieſer Art von Fieber iſt am öfterſten mit Kälte, Schauer und Zittern, worauf hernach eine trockne Hitze folgt, vergeſellſchaftet, und ſcheint eine unmittelbare Würkung des Reizes zu ſeyn.

2) das Entzündungsfieber ſelbſt, welches ein beſtändiger Gefährte und Folge der wahren Entzündung iſt, und den Typus eines anhaltenden hitzigen Fiebers hält, iſt um deſto heftiger, je empfindlicher und reizbarer der Kranke und der leidende Theil ſind: es iſt mit einer trocknen Hitze, Kopfſchmerzen, Durſt, geſchwinden, und wenn nicht die oben (§. 422.) angeführten Umſtände vorhanden ſind, harten Puls, und ſehr hochroth gefärbtem Harne verbunden.

3) oder endlich iſt das Fieber mit einem gallichen, epidemiſchen, fauligen Fieber, mit Unreinigkeiten in den erſten Wegen komplizirt; beſonders bey äuſſerlichen Krankheiten. Die Erfahrung beſtätiget nehmlich, daß die an dieſen Krankheiten niederliegenden Perſonen, oder die, welche chirurgiſche Operationen ausgeſtanden haben, zu Aufnahme anſteckender Krankheitsſtoffe, zu Erzeugung gallicher Zufälle und zu den ſchädlichen Folgen der Unverdaulichkeit, vielleicht wegen der gegenwärtigen oder gehabten Gemüthsunruhen, vor vielen andern geſchickt werden. Eine ſolche Verbindung erkennt man aus den einer jeden Krankheit eigenthümlichen Kennzeichen und aus

einer

einer merklichen Abweichung des Fiebers in Vergleichung mit dem Grade und der Beſchaffenheit der Entzündung.

§. 431. Die Urſachen, welche die bemerkten (§. 423.) Würkungen hervorbringen können, ſind verſchiedene Reizungen, die entweder

1) von auſſen an den Körper gebracht,

2) oder in den Körper gekommen, oder in ihm erzeugt worden ſind;

3) oder endlich von einem geiſtigen Reize entſtehen: daher ſind ſie denen ſehr ähnlich, wodurch Schmerzen (§. 325.) und Krämpfe (§. 388.) verurſacht werden.

§. 432. Jeder noch ſo einfache reizende, ſcharfe, mechaniſche, chemiſche Körper, das Licht, die äuſſere Luft, Wärme und Kälte, welche in die äuſſere Oberfläche des Körpers, in die Luft- und Speiſewege würkt: verſchiedene Trennungen des Zuſammenhangs, Spannung, Druck, Bettlägrigkeit, Zuſammenſchnürung und dadurch verhinderter Durchgang der Säfte durch die Gefäße, kann eine Urſache der Entzündung werden. Doch kann keins der angeführten Dinge deswegen eine wahre Entzündung erregen, weil es die Blutgefäße verſtopft: denn aus einem ſolchen Hinderniſſe des Umlaufs der Säfte können Geſchwülſte und andere Uebel, aber keinesweges eine wahre Entzündung entſtehen, wenn nicht daſſelbe zugleich die Nerven und Blutgefäße reizt.

§. 433. Ferner kann jeder feſte, flüſſige, feuchte Körper, welcher durch die Luft- oder Speiſewege, durch die einhauchenden und ausſondernden Hautöffnungen in den Körper gebracht, oder in ihm ſelbſt widernatürlich erzeugt, oder zurück behalten, oder verſetzt worden iſt; verſchiedene Schärfen der Säfte; Gifte; fieberhafte Krankheiten und unvollkommene Kriſen derſelben, ja ſogar verſchiedene Kuren zu den, wenn gleich entferntern, Urſachen der Entzündung gerechnet werden.

§. 434. Endlich können mannigfaltige Gemüthsbewegungen, welche den Blutumlauf vermehren oder langſamer machen, und Anhäufungen in einzelnen Theilen veranlaſſen, zur Entzündung Gelegenheit geben.

§. 435. Jedoch bringen nicht alle Reize die bemerkte Würkung in den Blutgefäßen (§. 428.) und dem Herzen (§. 429.) hervor: einige können die heftigſten Schmerzen, andre die fürchterlichſten Zuckungen verurſachen, ohne daß das Herz und die Schlagadern daran Antheil nehmen, und Fieber und Entzündung entſtehen ſollte. Auch leiden verſchiedene Nerven des menſchlichen Körpers nicht von dem nehmlichen Reize unangenehme Empfindungen: denn verſchieden iſt ein Reiz für die Augen von dem für das Herz, den Magen u. ſ. w. Hieraus erhellet, daß der Entzündungsreiz in einem beſondern Verhältniſſe mit den Herznerven ſtehen müſſe.

§. 436. Nicht allezeit entſteht die Entzündung an derjenigen Stelle, auf welche der Reiz unmittelbar gewürkt hat. Die Krankheit wird bisweilen durch die Mitleidenſchaft z. B. von einer Schärfe erregt, die den Nerven eines entfernten Theils reizt: ferner äuſſern die Verſetzungen der Krankheitsmaterie deutliche Spuren ihrer Bösartigkeit in allen Gefäßen, wodurch ſie hindurch geht, und in allen, welche mit dieſen eine Verbindung und Mitleidenſchaft unterhalten.

§. 437. Der Sitz der wahren Entzündung iſt auſſer dem Reize der Nerven doppelt:

1) der vornehmſte iſt in den kleinen Schlagadern, und vielleicht auch in den kleinen zurückführenden Blutadern, welche eine größere Menge Blutkügelchen aufnehmen, und davon eine rothe Farbe bekommen;

2) der zweyte iſt in dem Zellgewebe zu ſuchen, welches das Blut, das entweder durch die erweiterten Mündungen, oder durch die auseinander gedehnten Seitenwände der Gefäße herausdringt, aufnimmt.

Eine heftigere Entzündung pflegt ſich beyder Sitze zu bemächtigen: daher iſt das dunkelrothe Unterlaufen des kranken Theils, die widerſtrebende Geſchwulſt, die Wärme, das Klopfen und der Schmerz zu erklären.

§. 438. Die weitern Würkungen einer wahren Entzündung ſind vorzüglich folgende: durch eine vermehr-

mehrte Erweiterung der Gefäße, und durch den zugleich erfolgenden ſtärkern Zufluß der Säfte werden verſchiedene ausſondernde Organen weiter, und geſtatten einer jeden dickern Flüſſigkeit, vielleicht vorzüglich einer gerinnbaren Lymphe, einen Durchgang; daher bey einigen Entzündungen der ſchleimige Abgang, und der eiterige Ueberzug, welchen man oft an innern entzündeten Theilen wahrnimmt. Bey einem größern Grade der Entzündung können zwar die ausſondernden Organe von der vermehrten Geſchwulſt, und die natürlichen Oefnungen, Kanäle und Behältniſſe von der krampfhaften Zuſammenziehung der leidenden Theile zuſammengedrückt werden: bey zunehmender Krankheit aber befinden ſich die rothen Blutkügelchen auch äuſſerlich auſſer ihren Gefäßen, und ſchwellen bald das Zellgewebe auf, bald machen ſie die ausfließenden Materien blutig, wie beym Katarrh, dem Schnupfen, der Augenentzündung und dem Tripper bemerkt werden kann. Aus einer ähnlichen Ortsverwechſelung (error loci) dringt die wäſſerige oder blutige Flüſſigkeit bey dem heftigſten Grade der Entzündung aus der gereizten Haut, und erhebt das Oberhäutchen in Blaſen.

§. 439. Während der wahren Entzündung erfährt das Blut ferner beträchtliche Veränderungen, wovon das Entzündungsfell, eine weißliche, zähe, ſchwer zu zerſchneidende Haut, welche den Kuchen des in einem wahren, entzündlichen Zuſtande aus der Ader gelaſſenen Blutes bedeckt, jedoch in dem erſten Zeitraume der Krankheit nicht ſelten fehlt, und aus einer wi-

dernatürlich vermehrten Menge und Zähigkeit der gerinnbaren Lymphe zu entſtehen ſcheint, den vorzüglichſten Beweis abgiebt. Indeſſen zeigt dieſe Haut nicht beſtändig Entzündung an: denn man bemerkt eine ähnliche Haut auf dem Blute ſchwangerer Perſonen; desgleichen wenn der Arm oder der Schenkel mit einer Ligatur zuſammengeſchnürt wird. Auch das Blut podagriſcher, rhevmatiſcher, ſkorbutiſcher, mit einem Wechſelfieber, oder auch mit Katarrhen befallener Kranken hat dieſe Haut, welche nach der verſchiedenen Thätigkeit der Gefäße ſchnell vermehrt und vermindert wird, ohne daß jedoch irgend ein andres Zeichen der wahren Entzündung zugegen iſt. Eben dieſe gerinnbare Lymphe, welche das Entzündungsfell bildet, verurſacht in ganz verſchiedenen Krankheiten mancherley Erſcheinungen: bey Blutungen macht ſie den Schleimpfropf, wodurch der Blutfluß geſtillt wird; bey Schlagadergeſchwülſten überzieht ſie die innere Seite des Sakkes mit kleinen übereinander liegenden Blättchen; ſie bildet die Polypen des Herzens und der größern Blutgefäße; ſie macht, daß Gliedablöſungen bisweilen auf eine bewunderungswürdige Art ohne die geringſte Blutung vorgenommen werden können; ſie vereiniget die entzündeten Theile unter einander, den Herzbeutel mit dem Herzen, die Lungen mit dem Rippenfelle, die Därme mit den zunächſt liegenden Theilen, den Bruchſack mit den ausgetretenen Theilen, oder verbindet ſie mittelſt Fäden; ſie giebt den Polypen der Luftröhre die Materie zu ihrer Entſtehung, ſie ſchwitzt im Munde, der Naſe, dem Schlunde, den Därmen, der Harnblaſe,

blaſe, Harnröhre, den Geſchwüren durch u. ſ. w. Der übrige zähe, feſt zuſammenhängende Blutkuchen zeigt von einem Ueberfluſſe des fadigen Theils in demſelben. Das Blutwaſſer iſt, wenn die Materie des Blutkuchens nicht durch vorhergegangene häufige Aderläſſe ſehr verringert worden iſt, in geringer Menge vorhanden.

§. 440. Die Ausgänge einer wahren Entzündung ſind folgende:

1) entweder läßt ſie die durch die bloſe Zertheilung zu erhaltende Heilung zu;

2) oder geht in eine andre Krankheit, entweder in Eiterung, oder in eine vermiſchte oder falſche Entzündung, oder in eine langſam erfolgende Verhärtung, höchſtſelten aber in den wahren Skirrhus, oder endlich in den heiſſen Brand über. Ueberdies werden durch die Entzündung die Häute verdickt, und wenn ſie durchſichtig ſind, verdunkelt und undurchſichtig: verſchiedene einander berührende Theile wachſen durch die vorausgegangene Entzündung mit einander zuſammen.

3) oder endlich wird ſie tödlich, wenn ſie die edlern Theile, beſonders die Lungen angreiſt, den Blutumlauf unterbricht, und die Ab- und Ausſonderungen ſtöhrt.

Die Erfahrung lehrt, daß die von einem innern Reize entſtandenen Entzündungen bisweilen ihren Ort verändern, und ſich von der erſten Stelle, welche ſie einnahmen,

men, an eine andre innerlich oder äuſſerlich befindliche begeben können. Dieſes kommt häufiger bey gemiſchten Entzündungen vor.

§. 441. Die Vorausſagung bey der Entzündung hängt von dem Grade und der Beſchaffenheit der Krankheit, dem Alter, den Kräften und dem Körperbaue des Kranken, der Würde des leidenden Theils, der Natur der Urſache und der Schwierigkeit, ſie zu heben, oder wenigſtens ſie zu vermindern, ab.

1) Die Möglichkeit der Zertheilung zeigt die Beſchaffenheit der dieſen Ausgang zulaſſenden Entzündung, das gehörige Verhältniß des Fiebers zum Grade der Krankheit und zum leidenden Theile, die Verzögerung der Krankheit nicht über den ſiebenden Tag hinaus, die Möglichkeit endlich an, die Krankheitsurſache entweder zu heben, oder wenigſtens zu ſchwächen.

2) Die bevorſtehende Zertheilung ſchließt man aus dem Nachlaſſe der Zufälle des Fiebers, des klopfenden Schmerzes und dem Setzen der Geſchwulſt; aus dem Runzlichwerden der Haut; aus der gut von ſtatten gehenden Ausdünſtung, aus der Feuchtigkeit der Haut, und am öfterſten aus dem mit einem röthlichen und gleichförmigen Bodenſatze abgehenden Harne.

3) Daß die Eiterung erfolgen werde, zeigt der weichere Puls, die ſich einſtellenden Schauer, die Vermehrung des Klopfens in dem entzündeten Theile, die Verminderung, oder wenigſtens die Verän-

derung

derung des mitleidenſchaftlichen Fiebers, bey einer über den ſiebenden Tag dauernden Entzündung, zugleich mit andern, an ihrem Orte anzuführenden Kennzeichen einer entſtehenden Eitergeſchwulſt.

4) Auf die Tödlichkeit der Krankheit ſchließt man aus ihrer Heftigkeit, aus den ſehr geſchwächten Kräften des Kranken, aus dem kleinen, ſchwachen, zitternden Pulſe, aus der Verbreitung der Krankheit in edlern Eingeweiden, beſonders den Lungen, aus den Kennzeichen des bevorſtehenden oder gegenwärtigen heißen Brandes, aus ſeinem durch kein Heilmittel aufzuhaltenden Fortgange, wovon an einem andern Orte weitläuftiger gehandelt werden wird.

§. 442. Die Heilung der Entzündung, welche durch die Zertheilung allein erhalten wird, bewerkſtelliget man überhaupt dadurch, daß man

1) die reizende Urſache wegſchaft, und wenn dieſes nicht geſchehen kann,

2) ſie wenigſtens vermindert, und ihre die Krankheit unterhaltenden Würkungen hebt.

§. 443. Um den äuſſern Reiz (§. 438.) auf eine ſeiner Natur angemeſſene Art wegzuſchaffen, muß man den fremden Körper, den zerbrochenen, verrenkten Knochen, die Zuſammenſchnürung, jede äuſſerliche Reizung hinwegräumen, und bey Zeiten ſchickliche

Hülfsmittel dagegen brauchen, deren Beſchaffenheit theils aus dem angeführten (§. 432.) erhellet, theils bey der Behandlung andrer äuſſerlicher Krankheiten beſtimmt werden wird. In einigen Krankheiten wird die Wegſchaffung des Reizes durch gewiſſe äuſſerlich angewendete ſpecifiſche Mittel bewerkſtelliget.

§. 444. Die Hebung oder Milderung des innern Reizes, welcher mit der größten Genauigkeit aufgeſucht werden muß, wird oft eine zeitige, durch ein gelindes Abführungs- oder Brechmittel, oder Klyſtier zu erhaltende Befreyung der erſten Wege von den Unreinigkeiten, welche die Krankheit vermehren würden, erfordern: bey Entzündungen von einer äuſſern Gewaltthätigkeit müſſen die Gemüthsbewegungen des Kranken durch Aufheiterung und Tröſtung deſſelben geſtillt, und durch eine, ſoviel als es die Umſtände erlauben, gelinde Behandlung gemildert werden; auch iſt ein vorſichtiger Gebrauch des Mohnſafts zur Verminderung der Empfindlichkeit nicht zu vernachläſſigen. Verſchiedene Krankheitsſtoffe, die Luſtſeuche, der Schaarbock, der Krebs u. ſ. w., welche ſelten eine hitzige wahre Entzündung, und mehrentheils eine gemiſchte, chroniſche verurſachen, machen eigene Gegenmittel nöthig: auf dieſe Art z. B. hebt das Queckſilber die Urſache der veneriſchen Entzündung. Eine dünne, wäſſerige, kühlende, ſäuerliche, vegetabiliſche, ſchleimige, lauwarme Diät, eine etwas kühle Luft, der Kampher, Salpeter, Honig tragen viel zur Ueberwältigung des Reizes bey. Da man aber noch nicht

für

für jeden innerlichen Entzündungsreiz ein eignes Gegenmittel erfunden hat, ſo nimmt der Wundarzt überhaupt zum Aderlaſſen und verſchiedenen, an die entzündete Stelle anzubringenden Mitteln, wodurch nicht allein die Urſache, ſondern auch die Würkung des Reizes, zum Theil wenigſtens gehoben wird, ſeine Zuflucht.

§. 445. Welch großen Nutzen verſchiedene, in dieſer Abſicht (§. 442.) unternommene Blutausleerungen ſchaffen, läßt ſich leicht aus den mit der Urſache, den Zufällen und der Heilung der Krankheit verglichenen Würkungen des Aderlaſſens (§. 163.), der Schlagaderöfnung (§. 227.), des Schröpfens (§. 238.), der angelegten Blutigel (§. 245.) beſtimmen.

1) Das Aderlaſſen, welches nach der Heftigkeit der Zufälle zu wiederholen iſt, darf niemals unterlaſſen werden, ſo oft eine wahre Entzündung bey einem nicht entkräfteten, alten, muntern, vollblütigen, ſtarken Kranken vorkommt, und die Urſache der Krankheit nicht geſchwind weggeſchaft werden kann; ferner ſo oft die Heftigkeit der Krankheit und die Wichtigkeit des leidenden Theils eine ernſtliche Verhütung der Eiterung nöthig macht. Im Anfange der Krankheit ſind ausleerende Aderläſſe (§. 165.) zur Verminderung und Verdünnung der Blutmaſſe vorzüglich nützlich: im weitern Fortgange der Krankheit macht man mit größerm Vortheile von örtlichen Blutausleerungen (§. 160.), welche nahe an der leidenden Stelle vorgenommen werden müſ-

müſſen, Gebrauch. Die Wiederholung dieſer Ausleerung aber wird von der Heftigkeit der Zufälle, dem immerfort hart und ſtark bleibenden Pulſe, den Kräften des Kranken, ſeiner körperlichen Beſchaffenheit und der Natur der Krankheit, welche dieſe Ausleerung vertragen, nicht ſo ſicher aber von der Gegenwart der Entzündungshaut (§. 444.) angezeigt. Endlich hat man beobachtet, daß bey heftigen Entzündungen an den äuſſern Theilen des Körpers, welche den übrigen Hülfsmitteln nicht weichen wollen, tiefe und breite Einſchnitte, oder Skariſicationen vortrefliche Dienſte leiſten, wenn man ſie wegen der Beſchaffenheit des Orts anbringen kann.

2) Die gemiſchte Natur der Krankheit, die Neigung derſelben, ſich an einen andern Ort zu ziehen, die geſchwächten Kräfte des Kranken, die erſten ſchon verfloſſenen Zeiträume der Krankheit und die nicht mehr zu verhütende Eiterung erfordern Vorſicht beym Aderlaſſen.

3) Das Aderlaſſen wird durch eine gänzliche, von der Krankheit oder dem Alter abhängende Erſchöpfung der Kräfte, oder durch einen Reiz, deſſen Wegſchaffung eine andre Heilart nöthig hat, unterſagt.

§. 446. Ueberhaupt beſitzen wir in allen Krankheiten, wo ein heftiger, verſchiedene Unordnungen erregender Schmerz die Heilung verhindert, in dem

Mohn=

Mohnſafte ein ganz vorzügliches Heilmittel, deſſen äuſſerlicher und innerlicher Gebrauch bey verſchiedenen Entzündungen, welche beſonders von einer äuſſerlichen Gewaltthätigkeit entſtanden ſind, und durch keinen mechaniſchen Reiz unterhalten werden, ausnehmende Hülfe leiſtet. Jedoch iſt zu merken, daß man vor der Anwendung dieſes Mittels allezeit Blutausleerungen vorausſchicken muß; daß es vorzüglich im erſten Zeitraume der Krankheit nützlich ſey, und daß es nicht in allzu ſchwachen Gaben verordnet werden dürfe, weil es auf dieſe Art oft mehr erweckende, als ſchmerzſtillende Kräfte äuſſert. Nach meinen eigenen und nach wiederholten Erfahrungen anderer, hat ſich nach vorausgeſchickten Aderläſſen und abführenden Mitteln ein Biſſen aus einem bis fünf Granen Kalomel und Opium, von einem Viertheile bis zu einem ganzen Gran, zwey bis dreymal täglich genommen, bey innern und äuſſerlichen wahren Entzündungen vorzüglich würkſam bewieſen.

§. 447. Unter den äuſſerlichen Mitteln ſind auſſer Aderläſſen und dem Mohnſafte bey Entzündungen

1) die reſolvirenden oder ſogenannten zertheilenden (diſcutientia), oder
2) die zuſammenziehenden, toniſchen,
3) die erweichenden, erſchlaffenden,
4) die blaſenziehenden Mittel und
5) die Elektricität anzuwenden.

§. 448. Was die äuſſerlichen zertheilenden Mittel anbetrift, ſo hat die Erfahrung dem Kampher, deſſen Dunſt gleichſam auf eine ſpecifiſche Art den Entzündungsreiz zu mildern ſcheint, den erſten Platz in dieſer Klaſſe angewieſen. Ferner äuſſert auch etwas weniges von Salmiak mit Laugenſalze vermiſcht, und die davon aufſteigenden Dünſte behutſam an den leidenden Theil gebracht, oft vorzügliche zertheilende Kräfte. Schwächere Mittel dieſer Art ſind aus dem Pflanzenreiche Wermuth, Fallkraut, die Gichtrübe, der römiſche Kümmel, der Iſop, die Wacholderbeeren, Lavendel, Lorbeer, Zitronenkraut, Münze, Majoran, Roſmarin, Raute, Hollunder, Skordien und andre entweder den Reiz lindernde, oder die Gefäße etwas ſtärkende Vegetabilien: ſie liefern ſchicklichen Stoff zu trocknen oder feuchten Ueberſchlägen, welche letztere aus ihren wäſſerigen oder weinigen Abkochungen oder Aufgüſſen zubereitet werden: die weinigen Ueberſchläge vertragen bisweilen die entzündeten Theile gar nicht. Jedoch iſt zu merken, daß alle dieſe Mittel mit einem neuen Reize in den entzündeten Theil würken, und auch wegen der vermehrten Wärme ſchaden können. Daher ſind ſie meiſtens nur im Anfange der Krankheit nützlich: im Gegentheile werden ſie bey Entzündungen, bey welchen keine Zertheilung mehr erfolgen kann, ohne allen Anſchein von Nutzen gebraucht.

§. 449. Unter den äuſſerlichen zuſammenziehenden, toniſchen und entzündungswidrigen Mitteln verdient

dient der öftere Gebrauch des kalten Waſſers (§. 86.) vor allen den Vorzug; ferner können das Thedenſche Wundwaſſer, der Eſſig, Wein, verſchiedene geiſtige Mittel, der Alaun, die peruvianiſche und Eichen-Rinde, die Rothheilwurzel, auch im Abſude oder Aufguſſe, die Bleymittel als Bähungen (embroche) an den entzündeten Theil gebracht, durch die Zuſammenziehung der Gefäße nützen: auch äuſſern ſie dann nicht ſelten gute Würkungen, wenn die Entzündung mehr einer allzugroßen Empfindlichkeit und Schwäche, als einem heftigen und hartnäckigen Reize zuzuſchreiben iſt. Doch hält man mit Recht einen ohne Auswahl unternommenen Gebrauch dieſer Mittel nicht für allzu ſicher, weil dadurch der Reiz oft zurückgetrieben, oder in dem entzündeten Theile eine Verhärtung zurückgelaſſen wird. Nach einer vorausgeſchickten Aderlaß ſind dieſe Mittel, vorzüglich bey Entzündungen, welche nach äuſſern Gewaltthätigkeiten entſtanden ſind, am meiſten nützlich.

§. 450. Die erſchlaffenden, erweichenden, wäſſerigen, ſchleimigen, öligen, lauwarmen (§. 116.) Mittel, welche unter der Geſtalt einer Bähung oder eines Breyumſchlages an den entzündeten Theil gebracht werden, müſſen gleich im Anfange bey allen wahren Entzündungen, welche entweder wegen der Beſchaffenheit der Entzündung, oder wegen dem Fortgange der Krankheit keine Zertheilung zulaſſen, gebraucht werden. Doch ſind dieſe Arzneyen nicht frey von dem Verdachte, daß ſie im erſten Zeitraume einer andern Ent-

Entzündungsart ſchädlich ſeyn können, weil ſie die Erweiterung der Gefäße befördern, und ihre Kräfte ſo ſchwächen, daß das Uebel ſchwerlich zur Zertheilung gebracht werden kann, und wenn es auch halbweg überwältiget worden ſeyn ſollte, doch hernach leicht wieder zurückkommt.

§. 451. Bey einer wahren Entzündung dürfen blaſen ziehende Mittel, wenn der Kranke ſtark, vollblütig, ſehr empfindlich, das Fieber ſtark und die Krankheit heftig iſt, nicht anders gebraucht werden, als nachdem zuvor eine Aderlaß vorgenommen, und die Ausleerung der erſten Wege mittelſt eines ſchicklichen, gelinden Abführungsmittels bewerkſtelliget worden iſt. Bey Befolgung dieſer Vorſchriften ſind die blaſenziehenden Pflaſter, beſonders wenn ſie groß ſind, und nahe bey dem Sitze der Entzündung auf die Haut gelegt werden, oft von dem größten Nutzen, weil ſie einen künſtlichen Reiz (§. 271.) erregen, und dadurch theils die Säfte von der leidenden Stelle ableiten, theils die ſchmerzhafte, die Entzündung unterhaltende Empfindung ſchwächen. Eine ſchwächere ableitende, revellirende Kraft beweiſen die Fuß- und Handbäder.

§. 452. Bey Endzündungen wird endlich die Elektricität mit Vortheil angewendet: denn wenn man den erſten oder zweyten Grad der medizinischen Elektricität (§. 90.) unter Beobachtung der angeführten (§. 94.) Vorſichtsregeln an einen entzündeten Theil, wo die Krankheit durch keinen mechaniſchen Reiz unterhalten wird, bringt, ſo wird dadurch, einer ſichern und vielfachen

fachen Erfahrung zu Folge, der Schmerz gelindert, die Zufälle erleichtert, und die Heilung, wenn auch davon die Krankheit nicht gänzlich gehoben werden ſollte, durch andre Mittel alsdann deſto leichter bewerkſtelliget: ja man hat beobachtet, daß ſogar eine entſtehende Eitergeſchwulſt durch die Elektricität zertheilt worden iſt.

§. 453. Wenn dieſe Hülfsmittel nach Erforderniß der Umſtände angewendet werden, ſo wird die Krankheit durch die gewünſchte Zertheilung geheilt werden, welches aus dem oben (§. 447.) beygebrachten voraus geſehen werden kann. Wenn die Krankheit überſtanden iſt, ſo ſind ſtärkende Mittel, ſowohl innerlich, als äuſſerlich gebraucht, oft von Nutzen, weil ſie die ſich nach einer heftigen Entzündung einſtellende Würkung der Schwäche verhüten.

§. 454. Wenn die Zertheilung nicht erfolgt, die Urſache der Krankheit fortdauert, die Zufälle der wahren Entzündung, beſonders der klopfende Schmerz, vermehrt werden, ſo geht die Entzündung entweder in Eiterung, oder in den heißen Brand über.

§. 455. Die Eiterung iſt zugegen, ſo oft in einem entzündet geweſenen Theile unter den beygebrachten (§. 447.) Veränderungen eine Flüſſigkeit von mannichfaltiger Beſchaffenheit ausgearbeitet wird, welche überhaupt Eiter genennt zu werden pflegt. Es iſt

1) ent-

1) entweder gut (laudabile), wenn es weiß, mild, ſchwerer als Waſſer, und von der Dicke eines dünnen Breyes iſt;

2) oder ſchlecht, wenn es wäſſerig, dünn, blutig, von einer grauen, ſchwärzlichen Farbe, ſcharf iſt, und eine Komplikation anzeigt, wovon ich an ihrem Orte handeln will.

§. 456. Zur Bildung des Eiters an dem entzündeten Orte ſcheint

1) das Durchſchwitzen oder Austreten der gerinnbaren Lymphe und des Blutwaſſers aus den erweiterten Mündungen, oder den von einander gedehnten oder zerriſſenen Seitenwänden der Gefäße;

2) die darauf folgende Erweichung und Auflöſung (colliquatio) der feſten Theile;

3) die Beymiſchung verſchiedener Feuchtigkeiten aus den verſchiedenen aufgelöſten Gefäßen und Behältniſſen;

4) die Wärme, das Klopfen, die natürliche Würkung der Gefäße, und beſonders die durch das mitleidenſchaftliche Entzündungsfieber verurſachte Bewegung;

5) wozu vielleicht eine innere Bewegung, welche der bey der Gährung vorkommenden einigermaſſen ähnlich iſt, noch gezählt werden kann,

beyzutragen. Selbſt die feſtern Theile im Blute können

nen die angeführten widernatürlichen Wege verfolgen, wie das aus größern Eitergeſchwülſten herausfließende geronnene Blut beweiſet. Aeuſſerſt ſelten aber, wenn ja irgend einmal, erfolgt die Veränderung des reinen Blutes in wahres Eiter.

§. 457. Die auf dieſe Weiſe entſtandene Eiterung iſt, wenn man die entzündungswidrige Methode, ſobald als ihre Unwürkſamkeit in Rückſicht auf die Zertheilung der Entzündung erkannt worden iſt, aufgegeben hat, mit erweichenden, oder blos erſchlaffenden (§. 122.), oder, wenn die Eiterung langſamer von ſtatten gehen ſollte, durch ſchärfere, gelind reizende Mittel, z. B. durch Zwiebeln, Knoblauch, Sauerteig, Senf, verſchiedene Gummiarten, die entweder in der Geſtalt eines nicht allzuſchweren, öfters zu erneuernden Breyumſchlags, oder als Pflaſter gebraucht werden, zu befördern. Die Stelle iſt hernach bedeckt zu laſſen, bis alle, oder wenigſtens die meiſten vorher entzündeten Theile in Eiter verwandelt worden ſind. Dieſer Zuſtand wird alsdenn eine Eitergeſchwulſt genennt.

§. 458. Man erkennt, nach vorausgegangenen Kennzeichen einer wahren Entzündung (§. 424.) und Eiterung (§. 447.),

1) eine oberflächliche Eiterſammlung an einer blaſſen, nicht allzu dunkelrothen, in der Mitte weichen, erhabenen und fluktuirenden Geſchwulſt;

2) eine tiefer liegende an der Veränderung eines heftigen, klopfenden Schmerzes in einem drük-

kenden und zugleich ſtumpfen, an einem dunkeln Schwappern, welches blos dem Gefühle eines geübten und aufmerkſamen Wundarztes bemerkbar iſt; wenn ſie aber

3) ausnehmend tief, vornehmlich unter einer häutigen Ausſpannung liegt, ſo iſt ſie durchs Gefühl ganz und gar nicht zu entdecken: die Stelle deſſelben vertritt alsdenn eine wäſſerige Geſchwulſt, welche unter dem Sitze des Eiters anfängt, hernach ſich weiter ausdehnt, und zugleich mit einem ſchleichenden Fieber, mit Schwäche der Kräfte des Kranken, mit Nachtſchweißen, wenigem Harn und abgezehrtem Körper verbunden iſt;

4) endlich wird eine innere Eiterſammlung aus den vorausgegangenen beſondern Zufällen irgend eines entzündeten Eingeweides, aus der oben bemerkten veränderten Beſchaffenheit des Fiebers, aus dem Magerwerden des Kranken bey einem ſchleichenden Fieber, und aus der immer noch fortdauernden Verletzung der Verrichtung des entzündet geweſenen Theils erkennet.

Alles dieſes wird in der Abhandlung von den Eitergeſchwülſten weitläuftiger auseinander geſetzt werden.

§. 459. Die wahren Entzündungen verſchiedener Theile, der Haut, des Zellgewebes, der Eingeweide, der Drüſen verurſachen, wenn ſie nicht bey Zeiten zertheilt werden, oder in Eiterung, oder in eine chroniſche Entzündung übergehen, oder langſam verhärtet wer-

werden, die unten abzuhandelnden kalten Geſchwülſte.

§. 460. Die bis auf den höchſten Grad vermehrte Entzündung, bey welcher die reizende Urſache immer fortdauert, zerſtöhrt die Lebenskräfte gänzlich und erregt den heißen Brand, wovon zu ſeiner Zeit gehandelt werden ſoll: doch iſt dieſer, wenn die Schmerzen äuſſerſt heftig waren, durch einen ſtarken Gebrauch des Mohnſafts verhütet und geheilt worden.

Vermiſchte Entzündungen.

§. 461. Man nennt eine zweydeutige oder vermiſchte Entzündung diejenige, welche in Anſehung des Anfangs, Fortgangs und Ausgangs nicht genug mit der wahren Entzündung übereinkommt, und doch auch nicht gänzlich von ihr abweicht. Ihre vornehmſten Arten ſind die Roſe, der Rhevmatiſmus und die Gicht.

Von der Roſe.

§. 462. Die Roſe iſt diejenige Art der vermiſchten Entzündung, welche aus einer weit ausgedehnten, roſenrothen, gelblichen, mit einem heftigen, freſſenden Schmerze, einem geringen oder gar keinem Klopfen verſehenen Geſchwulſt, die ſich gemeiniglich nach fieberhaften Bewegungen zeigt, und niemals in eine wahre Eiterung übergeht, erkannt wird.

§. 463. Die Roſe iſt verſchieden in Anſehung

1) ihres Sitzes,

2) ihrer Heftigkeit,
3) ihrer Dauer und
4) ihrer Beſchaffenheit.

§. 464. Was den Sitz anbetrift, ſo iſt jeder Theil der Oberfläche des ganzen Körpers dieſer Krankheit ausgeſetzt, doch wird das Geſicht und die äuſſern Gliedmaaſen am häufigſten davon befallen, und ſogar die innern Theile ſind davon nicht frey, indem die Höhle der Naſe und des Mundes, die Luft- Speiſe- und Harnwege nicht ſelten davon angegriffen werden. Ueberdies verändert dieſe Krankheit ſehr oft ihren Sitz, und geht von einem Theile ſchnell in den audern über.

§. 465. In Anſehung der Heftigkeit unterſcheidet man bey der Roſe mehrere Grade: den erſtern nennt man das Erythem, und den andern die eigentliche Roſe.

1) Das Erythem entſtehet ohne Geſellſchaft des Fiebers und heftiger Zufälle: nach einem ſchwachen Uebelbefinden ſtellt ſich eine einzelne, verbreitete, roſenrothe Geſchwulſt ein, welche Farbe durch den Druck verſchwindet, mehrentheils vor dem fünften Tage in eine blaßgelbe Farbe übergeht, und mit einer von freyen Stücken entſtandenen Abſchuppung des Oberhäutchens endiget. Einen ähnlichen, aber noch gelindern, und zu den falſchen Entzündungen gehörigen Zufall verurſachen ſchwächere Reizmittel, Reibungen, ein geringerer Grad der Wärme oder der Kälte,

das Stechen der Brennneſſeln, rothmachende Mittel u. ſ. w.

2) Die wahre Roſe pflegt drey Zeiträume zu durchlaufen. Ein Schauer, Schnupfen, Mangel an Eßluſt, Trägheit, Beängſtigung, ein Fieber, welches den Typus eines täglichen hält, und wenn die Krankheit das Geſicht einnimmt, Schlafſucht, Kopfweh und Wahnſinn machen den erſten Zeitraum der Roſe aus, welcher kaum über zwey Tage dauert. Den zweyten Zeitraum beſtimmt eine Entzündungsgeſchwulſt, welche die Oberfläche der Haut einnimmt, gern ſich ausdehnt, ihren Ort verändert, ſchwerlich aber bis zu den darunter liegenden Theilen dringt: ihre Farbe fällt aus der roſenrothen, ſelten aus der purpurfarbenen, oder bläulichen in die gelbe; ſie verſchwindet durch einen Fingerdruck, kömmt aber, wenn derſelbe nachgelaſſen hat, ſogleich wieder; ſie verurſacht mehr eine verbreitete Empfindung eines Brennens und Juckens, als ein fixes Gefühl eines Schmerzes und Klopfens; ſie iſt von einer minder beträchtlichen Härte und Glanze, und es erheben ſich oftmals Bläschen auf ihr, die mit einer ſcharfen Materie angefüllt ſind. Wenn die leidenden Gefäße wieder zuſammenfallen, ſo folgt endlich der dritte Zeitraum, in welchem ſich die Geſchwulſt ſetzt, die Farbe in eine blaßgelbe übergeht, alle Zufälle nachlaſſen, und das Oberhäutchen, welches nach der verdünſteten ſcharfen Materie trocknet,

net, ſich in Geſtalt von Schuppen ablöſt: dieſes geſchiehet gemeiniglich um den eilften Tag herum unter einer kritiſchen Ausleerung durch den Harn und Schweiß. So iſt der Hergang der Krankheit, wenn eine gutartige Zertheilung ſtatt findet: bey einer heftigen Roſe hingegen halten die Zufälle des erſten Zeitraums bis zur Abſchuppung der Oberhaut an.

§. 466. Was die Dauer anbetrift, ſo hört das Erythem mehrentheils in fünf Tagen; die wahre Roſe aber oft vor dem eilften Tage nicht auf. Es giebt auch eine zur Gewohnheit gewordene, eine chroniſche und periodiſche Roſe, welche bey jeder Veranlaſſung wiederkommt.

§. 467. In Anſehung der Beſchaffenheit endlich iſt die Roſe hitzig oder langwierig; gut- oder bösartig; mit wahrer Entzündung (phlegmonoſus), wäſſeriger Geſchwulſt, größern und kleinern Blaſen und Flechten verbunden; faulig, gangränös, epidemiſch und metaſtatiſch. Vor allen Verſchiedenheiten aber verdient diejenige angemerkt zu werden, nach welcher man die Roſe in die

1) idiopathiſche, und
2) ſymptomatiſche eintheilt.

§. 468. Die idiopathiſche Roſe läßt äuſſerſt ſelten, oder vielmehr niemals eine wahre Eiterung zu, wenn ſie nicht zugleich mit einer wahren Entzündung verbunden iſt: auch bemerkt man, wenn die Krankheit einfach

ſach iſt, keine Entzündungshaut auf dem Blute, wie bey der wahren Entzündung.

§. 469. Auch bey dieſer zweydeutigen Entzündung beſtehet der Urſprung der Krankheit in einem Reize der Gefäße, welcher ihre Erweiterung bewürkt. Ein ſolcher Reiz iſt gemeiniglich eine ſcharfe, dünne, zur Ausführung beſtimmte, krankhafte Feuchtigkeit, deren häufigere Urſachen folgende ſind: verſchiedene Speiſen, die von einer feuchten, kalten Luft unterdrückte unmerkliche Ausdünſtung, die in Bewegung gebrachte Galle, Gemüthsbewegungen, verſchiedene äuſſere Reize, deren oben (§. 432.) Erwähnung gethan worden iſt. Die zur Gewohnheit gewordene Roſe pflegt aus einer Leberverſtopfung zu entſtehen.

§. 470. Der eigentliche Sitz dieſer Entzündung iſt in den Blutgefäßen der Haut und ihren Verlängerungen in der Naſe, dem Schlunde, der Luftröhre, dem Magen, den Därmen, der Mutterſcheide, der Harnröhre und der Harnblaſe zu ſuchen. Das Zellgewebe aber greift die Roſe nicht an, wenn ſie nicht mit einer wahren Entzündung verbunden iſt.

§. 471. Die Zufälle der idiopathiſchen Roſe ſind aus dem, was ich im Vorhergehenden beygebracht habe (§. 470.), bekannt: bisweilen verurſacht eine Schwärung, welche von der ſcharfen, aus den Bläschen ausfließenden Flüſſigkeit herrührt, den Anſchein einer wahren Eiterung. Die idiopathiſche Roſe geht auch ohne üble Behandlung nicht in den heißen Brand

 über;

über; und von einer ſkirrhöſen Verhärtung iſt ſie eben ſo weit entfernt. Die ſymptomatiſche Roſe, welche die Würkung und Gefährtinn einer andern Krankheit iſt, nimmt die Beſchaffenheit und den Gang von dieſer an.

§. 472. In Anſehung der Vorausſagung bey der Roſe hat man zu merken, daß ſie zwar bey einer guten Behandlung vor dem eilften Tage geheilt zu werden pflegt, daß aber doch eine beträchtliche Gefahr entſtehen kann:

1) wenn die Krankheit edlere äuſſere Theile einnimmt;

2) wenn die Roſe ſich von einem äuſſern Theile auf die zum Leben nothwendigen Eingeweide, vorzüglich auf das Gehirn und die Lunge wirft; nach welchem Ereigniſſe die Kranken am ſiebenten, neunten oder eilften Tage am Schlagfluſſe, oder einer Lungenentzündung ſterben können;

3) wenn die Krankheit in den heißen Brand übergeht, es mag nun eine fehlerhafte Behandlung derſelben, oder die beſondre Leibesbeſchaffenheit des Kranken, oder eine beſondre Epidemie Schuld daran ſeyn.

Die Roſe, welche das Geſicht einnimmt, wird mit Recht für gefährlicher gehalten, als diejenige, welche einen andern Theil der äuſſerlichen Oberfläche des Körpers befällt. Wahnwitz und Schlafſucht verkündigen, wenn ſie nach dem Ausbruche der Roſe ſich einſtellen,

eine

eine ſehr große Lebensgefahr. Diejenigen, welche einmal die Roſe gehabt haben, werden deſto leichter von neuem damit befallen.

§. 473. Ein vorzüglicher Umſtand, worauf bey der Kur zu ſehen iſt, beſteht darinne, daß die Krankheitsurſache (§. 467.), welche den Reiz verurſachte, ſo viel als möglich, vermindert oder weggeſchaft werde. Dieſes wird ſowohl mit innerlichen, als mit äuſſerlichen Heilmitteln erreicht.

1) Innerlich müſſen die erſten Wege mit entzündungswidrigen Laxiermitteln, z. B. dem Weinſteinrahme, Glaubers Wunderſalze, der Manna, dem Kaſſien- und Tamarindenmarke, gereiniget werden: die unmerkliche Ausdünſtung muß durch gelinde, dieſelbe befördernde Mittel, durch lauwarmes, häufiges, verdünnendes Getränke, durch das Abhalten kalter Luft, durch Kampher, Spiesglanzmittel, und vorzüglich durch eine ſehr dünne Auflöſung des Brechweinſteins befördert, und die Ruhe des Körpers und der Seele unterhalten werden.

2) Die äuſſerlichen, zertheilenden (§. 453.), erweichenden (§. 455.), zuſammenziehenden (§. 454.), entweder kalt oder warm gebrauchten Mittel, desgleichen auch verſchiedene aufgeſtreuete Pulver nützen bey der Roſe wenig oder gar nichts, und ſind auch der Erfahrung zu Folge nicht von allem Verdachte der Schädlichkeit frey. Trockne Aufſchläge aus zertheilenden, in Säckchen eingenähe-

ten Kräutern, wozu gegen das Ende der Krankheit, wenn die Röthe ſich verzogen hat, Kampher gethan werden kann, können gebraucht werden. Die mit Serum angefüllten Blaſen müſſen an ihrem untern Theile geöfnet werden, worauf die Oberfläche der Haut bisweilen zwar ſchwärzlich aſchfarben erſcheint, in kurzem aber von der durchſchwitzenden Feuchtigkeit, wenn die Roſe gutartig war, mit einem Schorfe überzogen wird: ſcharfe und mechaniſch reizende Dinge ſind durch verſchiedene Kunſtgriffe wegzuſchaffen, oder zu verhüten. Bey einer einfachen Roſe ſind Aderläſſe mäßig und mit Vorſicht anzuwenden, wofern nicht zugleich deutliche Kennzeichen einer wahren Entzündung vorhanden ſind. Eine aufrechte Lage iſt bey der Roſe im Geſichte ſehr zuträglich.

§. 474. Die angegebenen (§. 473.) Vorſichtsregeln ſind nicht blos bis zur Verſchwindung der Röthe, ſondern bis zu einer völligen Abſchuppung des Oberhäutchens und bis ſich die Geſchwulſt gänzlich geſetzt hat, zu befolgen. Die äuſſerliche, ihren Ort verändernde, und die innern edlern Theile einnehmende Roſe wird durch Senfpflaſter, blaſenziehende Mittel und durch ein gelindes Brechmittel wieder herausgetrieben: gemeiniglich iſt zugleich ein Aderlaß dabey nöthig.

§. 475. Die ſymptomatiſche Roſe weicht von der Natur und dem Gange der idiopathiſchen beträchtlich ab,

und

und pflegt verſchiedene Krankheiten, die wahre Entzündung, die wäſſerige Geſchwulſt, mancherley Verhärtungen, die Flechten u. ſ. w. zu begleiten; ſie kommt auch unter den Vorbothen, Zufällen und Verſetzungen verſchiedener epidemiſcher, mit Ausſchlägen vergeſellſchafteter, bösartiger Fieber vor; bey den letztern vorzüglich geht ſie bisweilen ſchnell in den heißen Brand über. Eine ſolche Verbindung wird aus den dabey vorkommenden Kennzeichen der Roſe und der idiopathiſchen Krankheit erkannt, und erfordert eine Heilmethode, die beſonders auf die letztere Krankheit eingerichtet iſt.

Vom Gliederfluß, oder Rhevmatiſmus.

§. 476. Der Gliederfluß iſt diejenige Art der vermiſchten Entzündung, welche von einer äuſſerlichen, mehrentheils in die Augen fallenden Urſache und ihrer reizenden und ſchmerzhaften Würkung auf die Nerven, die Muskeln und ihre Scheiden, die Häute und Scheiden der Flechſen, Bänder, Drüſen, Gefäße, Eingeweide und Knochen entſteht, und für ſich allein niemals in eine wahre Eiterung übergeht: ſie weicht in Anſehung der Krankheitsurſache, der Verſchiedenheit, der Zufälle, Dauer, Beweglichkeit und des Ausgangs endlich von der wahren Entzündung beträchtlich ab.

§. 477. Es fallen auch hier in Anſehung

1) des Sitzes,

2) der Heſtigkeit,

3) der Dauer, und endlich
4) der Beſchaffenheit

mancherley und merkliche Verſchiedenheiten vor.

§. 478. Der Sitz des Rhevmatiſmus kommt am allerhäufigſten in den äuſſern Theilen, den Zähnen, Ohren, dem Zahnfleiſche, Nacken, den Schultern, Hüften (das Hüftweh, iſchias), dem Rücken, den Lenden (das Lendenweh, lumbago), den Schenkeln, Knieen, höchſt ſelten in den Fingern vor: bisweilen ſchränkt ſich die Krankheit nur auf einen geringen Theil des Kopfes, des Geſichts, der Brüſte, des heilgen Beins, der Augenlieder, der Naſen- oder Fingerſpitzen, des Ohrenläppchens ein: bisweilen wirft ſie ſich auf die innern Theile, das Gehirn, den Schlund, die Luftröhre, das Rippenfell, die Lungen, den Magen, die Därme, die Leber, Milz, Nieren, Harnblaſe, Hoden u. ſ. w. und wird die Quelle und der Urſprung der mehreſten chroniſchen Entzündungen. Bisweilen iſt der Rhevmatiſmus fix, wenn er nehmlich nur einen einzigen Ort anhaltend einnimmt; bisweilen iſt er herumirrend, und läuft mit einer blitzähnlichen Geſchwindigkeit von einem Theile zu andern, ſehr entfernten; bisweilen äuſſert er ſich an mehrern Stellen zugleich.

§. 479. In Anſehung der Dauer iſt der Rhevmatiſmus entweder hitzig (acutus), welcher mehrere Wochen lang fortdauern kann; oder chroniſch, welcher Monate und Jahre lang bisweilen anhält: einer kann oft in den andern übergehen.

§. 480.

§. 480. Der Rhevmatiſmus iſt in Anſehung ſeiner Heftigkeit nach der Empfindlichkeit des Kranken, des leidenden Theils und dem Grade der Krankheit auſſerordentlich verſchieden: der Schmerz iſt von mancherley Beſchaffenheit; bald iſt er gelind, ſtumpf; bald kann er, wegen der unerträglichen Stärke, Krämpfe, Zuckungen, Wahnſinn, tiefe Ohnmachten veranlaſſen; bald ſteht dieſe Heftigkeit zwiſchen dieſen beyden äuſſerſten Graden mitten inne.

§. 481. Endlich beruht eine beträchtliche Verſchiedenheit des Rhevmatiſmus in ſeiner Beſchaffenheit; denn die Krankheit iſt

1) entweder mit einem beträchtlichen Fieber verbunden, oder ohne daſſelbe;
2) entweder mit, oder ohne Entzündung;
3) entweder einfach, oder von katarrhaliſcher, galliger, ſkorbutiſcher, veneriſcher, ſkrophulöſer, krätziger, krebsartiger Beſchaffenheit.

§. 482. Die Entſtehung des Rhevmatiſmus ſcheint in einer Schärfe von einer beſondern, bisher noch unbekannten Beſchaffenheit zu beſtehen, welche die angeführten (§. 476.) Theile reizt: vielleicht liegt dieſe Urſache in den im Blute zurück gebliebenen Salztheilchen. Dieſe Muthmaſung ſcheint dadurch einige Wahrſcheinlichkeit zu bekommen, weil man in dem Harne rheumatiſcher Perſonen einen ungewöhnlichen Mangel an Salztheilchen, hingegen bey einer kritiſchen

Aus-

Ausleerung durch den Harn einen Ueberfluß von dieſen Salztheilchen im Harne, an ſeiner Oberfläche und an den Seitenwänden der Gefäße, in welchen dieſe Flüſſigkeit aufgefangen worden iſt, bey dieſer Krankheit beobachtet hat.

§. 483. Die gewöhnlichen Urſachen des Rhevmatiſmus ſind die Unterdrückung der unmerklichen Ausdünſtung oder des Schweißes von der Erkältung irgend eines einzelnen Theils, vorzüglich wenn der Körper erhitzt geweſen iſt, oder wenn der Kranke Queckſilberarzneyen gebraucht hat; naſſe Kleider und eine kalte, feuchte Luft; auſſengebliebene, oder unterdrückte Blut- oder andre Ausleerungen, woran ſich der Körper gewöhnt hat; Traurigkeit, Niedergeſchlagenheit, irgend eine ſcharfe Materie (§. 482.), ein zur Unzeit unterdrücktes Wechſelfieber; zugeheilte alte Geſchwüre; verſchiedene metalliſche Dämpfe; die Schwächung irgend eines Theils durch eine Quetſchung, Wunde, ein Geſchwür, einen Beinbruch, eine Verrenkung, Ausdehnung, Verbrennung, einen Krampf u. ſ. w.

§. 484. Die allgemeinen Zufälle des hitzigen Rhevmatiſmus ſind folgende:

1) der Schmerz findet ſich bey jedem beträchtlichen Rhevmatiſmus ein; bald gleicht die Empfindung davon einem Stiche; bald iſt ſie klopfend, ſchneidend, zerreiſſend, nagend, brennend, ausdehnend; bald iſt ſie einem Drucke, einer Zuſammenſchnürung, einem Schauer, einer Empfindungs-

dungs-

dungsloſigkeit (ſtupor), Aengſtlichkeit, einem Ekel ähnlich, und wird beym hitzigen Gliederfluſſe durch die Wärme verſchlimmert, an einem kalten Orte hingegen verringert; durch jede Bewegung aber vermehrt.

2) Das Fieber bey dieſer Krankheit iſt entweder entzündungsartig, oder ein Gallen- oder ein katarrhaliſches, oder ein epidemiſches fauliges, ein Wechſel- nachlaſſendes, ſchleichendes Fieber, welches durch eine genaue Unterſuchung der dieſen Fieberarten eigenthümlichen Kennzeichen zu beſtimmen iſt.

3) Die Geſchwulſt iſt entweder entzündungsartig, oder eine wäſſerige, kalte Geſchwulſt, deren Entſtehung bisweilen den Schmerz mildert, und wenn die Krankheit tief ſitzt, nicht ſelten ganz fehlt.

4) ein häufiger, zäher Schweiß;

5) ein viel ziegelfarbenen Bodenſatz abſetzender Harn;

6) endlich eine Verletzung der Verrichtung des leidenden Theils.

§. 485. Die vornehmſten Zufälle des chroniſchen Rhevmatiſmus ſind Schmerz und verletzte Verrichtung des leidenden Theils: Fieber hingegen und Geſchwulſt, beſonders von entzündungsartiger Beſchaffenheit, fehlen ganz, wenn die Krankheit nicht in den hitzigen Gliederfluß übergeht.

§. 486.

§. 486. Die Zufälle vom zweyten Range (secundaria) können bey einem von Rhevmatiſmus ſtark angegriffenen Theile seyn: Verletzung der Verrichtung, Steiſigkeit, Unbeweglichkeit, Abzehrung, Empfindungsloſigkeit, Lähmung, Hautausſchläge, Gliedſchwämme, Balggeſchwülſte, Fleiſchgeſchwülſte (sarcoma), Abſceſſe, welche kein wahres Eiter, ſondern eine lymphatiſche, gallertartige Materie enthalten, Thränenfiſtel, Flecken auf der Hornhaut, der graue und ſchwarze Staar, Kopfſchmerzen, Schwindel, Schlafſucht, Schlagfluß, Zahnſchmerzen, Ohrenweh, Taubheit, Engbrüſtigkeit, Steckfluß, Schwindſucht, Erbrechen, Herzdrücken, Kolikſchmerzen, Verſtopfungen in den Eingeweiden, die Harnwinde, Harnverſtopfung, tropfenweiſer, ſchmerzhafter Abgang des Urins, Tripper, weiſſer Fluß, Stuhlzwang, Kontraktur u. ſ. w. Es giebt kaum eine örtliche Krankheit, welche nicht von der rhevmatiſchen Materie entſtehen, und bey welcher man nicht die Gegenwart dieſer Urſache muthmaſen könnte, wenn die Krankheit ſich nach einem überſtandenen Gliederfluſſe einſtellt.

§. 487. Was die Vorausſagung anbetrift, ſo iſt folgendes zu merken. Ein fixer, die äuſſern Theile einnehmender Rhevmatiſmus pflegt keine Gefahr zu haben: ein herumirrender, die innern edlern Theile angreifender hingegen iſt für die Geſundheit und das Leben, je nachdem der leidende Theil wichtig und der Grad der Krankheit verſchieden iſt, äuſſerſt gefährlich. Der Schweiß bricht die Krankheit, oder wird würklich

entſchei-

entſcheidend; auch der Harn, welcher vielen ziegelfarbenen Bodenſatz hat, ſchaft nicht immer Erleichterung; hingegen der Harn, in welchem viele Salztheilchen erſcheinen, iſt nach ſichern Erfahrungen würklich heilſam. Bey jungen Perſonen werden die obern Theile des Körpers, bey alten aber die untern am häufigſten mit dem Rhevmatiſmus befallen.

§. 488. Die Heilung dieſer Krankheit iſt nach der Verſchiedenheit ihrer Beſchaffenheit verſchieden: eine andre Kur ſchickt ſich für den hitzigen, feſten; eine andere für den hitzigen herumziehenden; eine andere endlich für den chroniſchen Rhevmatiſmus.

§. 489. Die Kur des hitzigen Gliederfluſſes nimmt auf das Fieber, den Schmerz, die Ausführung der Krankheitsmaterie, und ihre Ableitung nach den äuſſern Theilen hin, und endlich auf die darauf folgende gänzliche oder partielle Schwäche Rückſicht, in welchen Abſichten ſowohl äuſſerliche, als innerliche Heilmittel gebraucht werden können, ohne zugleich eine ſtrenge Unterſagung der ſchädlichen Dinge (§. 483.) zu vernachläſſigen.

§. 490. Was die äuſſerlichen Mittel anbetrift, ſo erfordert das rhevmatiſche Fieber, welches entzündlicher Art iſt, überhaupt die entzündungswidrige Heilmethode: Aderläſſe, wobey das Blut bey rhevmatiſchen Fiebern mehrentheils mit einer Entzündungshaut (§. 445.) bedeckt iſt, müſſen nach Beſchaffenheit des Aderſchlags, der Kräfte und der Gefährlichkeit der

Zufälle angeſtellt, wiederholt, und wenigſtens im Anfange der Krankheit nicht vernachläſſiget werden. Ein ſo großer Blutverluſt aber, als bey der wahren Entzündung nützlich iſt, findet bey rhevmatiſchen Entzündungen nicht ſtatt, weil die Kräfte dadurch zur Unzeit geſchwächt werden, oder die Krankheitsmaterie eine zu große Beweglichkeit erhält, oder endlich ein hitziger Rhevmatiſmus in einen chroniſchen verwandelt wird. Wenn das Fieber vermindert worden iſt, die Röthe und Geſchwulſt hingegen noch fortdauern, ſo ſind die örtlichen Blutlaſſungen, vorzüglich mittelſt der Blutigel, von größern Vortheilen. Andre äuſſerliche Mittel ſind beym hitzigen Rhevmatiſmus wenig nützlich: die äuſſern zertheilenden Arzneyen laſſen ſich kaum mit Sicherheit gebrauchen: jedoch verurſachen Bähungen (§. 121.), Breyumſchläge (§. 124.), Dampfbäder, Halbbäder, und das Auflegen des Wachstaffets auf die ſchmerzhafte Stelle große Erleichterung. Beym Gebrauche und einer fleiſſigen Verwechſelung des letzten Mittels kommt bisweilen auf der Haut ein Ausſchlag zum Vorſchein, wodurch der Schmerz auf eine beträchtliche Art gemildert wird. Wenn die Eitergeſchwülſte, welche Blutwaſſer, Lymphe, Gallert enthalten, und Folgen von dem hitzigen herumſchweifenden Rhevmatiſmus ſind, ſich entweder nach einem andern Ort hin zu verſetzen drohen, oder wenn Gefahr da iſt, daß die darunter liegenden Theile zerfreſſen werden möchten, ſo ſind dieſelben zwar zu öfnen; jedoch bleiben nicht ſelten davon unreine chroniſche Geſchwüre zurück, welche ſich ſchwer heilen laſſen. Daher

her muß der Wundarzt ſie nur im äuſſerſten Nothfalle öfnen, und dies zwar um deſto mehr, weil die Erfahrung gelehret hat, daß ſie ſehr oft ohne Schaden zertheilt werden: auf keine Weiſe aber dürfen zurücktreibende Mittel bey ihnen angewendet werden.

§. 491. Was die innerlichen Arzneyen anbetrift, ſo müſſen gereinigter Salpeter, Salmiak, häufiges verdünnendes ſäuerliches Getränke, Klyſtiere, gelinde antiphlogiſtiſche Abführungsmittel: bey etwas vermindertem Fieber Kampher, eine dünne Auflöſung vom Brechweinſtein, der Mineralkermes; wenn das Fieber endlich den Typus eines Wechſelfiebers annimmt, die peruvianiſche Rinde gebraucht werden. Der Mohnſaft kann in dieſem Zuſtande kaum mit Sicherheit gebraucht werden, es müßten denn bey einem ſchwachen Fiebergrade deutliche Kennzeichen von einer allzugroßen Empfindlichkeit der Nerven, und wegen der Heftigkeit der Schmerzen ein gänzlicher Mangel des Schlafs vorhanden ſeyn. Sicherer macht man von dem Extrakt des Eiſenhütleins zur Stillung unerträglicher rhevmatiſcher Schmerzen Gebrauch.

§. 492. Die gänzliche oder partielle Schwäche, welche nach überſtandener Krankheit zurücke bleibt, erfordert Reibungen, Räucherungen, verſchiedene Bäder, die mit dem rohen Spiesglanze verſetzte peruvianiſche Rinde, eine fleiſſige Uebung des leidenden Theils, ſo ſtark als derſelbe ſie vertragen kann, und endlich eine ſorgfältige Vermeidung der ſchädlichen Dinge, damit kein Rückfall erfolge.

§. 493. Die Kur des chroniſchen, fixen Rhevmatiſmus erfordert, wenn irgend einiges Fieber bey der Krankheit vorhanden iſt, die oben (§. 448.) auseinander geſetzte entzündungswidrige Heilmethode; wenn gar kein Fieber zugegen iſt, ſo ſind verſchiedene, ſowohl äuſſerliche als innerliche, zur Schwächung und Ausführung der reizenden Materie geſchickte Heilmittel nützlich.

§. 494. Unter den äuſſerlichen Mitteln rühmt man die trocknen Aufſchläge aus zertheilenden Kräutern, den Wachstaffet, Flanell, die flüchtige Salbe, das Kajeput-Oel, flüchtige Räucherungen, ein einfaches oder mit ſtärkern ätheriſchen Oelen vorgenommenes Reiben, Peitſchen mit Brennneſſeln, Senfpflaſter, Zwiebeln, Knoblauch, Seidelbaſt, ſpaniſche Fliegen-Eſſenz, blaſenziehende Mittel, beſonders an ſolchen Stellen, wo die Nerven des leidenden Theils unmittelbar unter der Haut liegen; Pflaſter aus Bilſenkraut (empl. de Hyoſcyamo), das aus Seife zubereitete, das gegen das Hüftweh gebräuchliche (empl. iſchiaticum), ein aus ungelöſchtem Kalk und Honig, aus dem im Weingeiſt aufgelöſten Maſtix zubereitetes Pflaſter; Breyumſchläge, der zum äuſſerlichen Gebrauch beſtimmte, in Waſſer oder Milch aufgelöſte Lebensbalſam, Queckſilbereinreibungen, Fontanelle, ein Haarſeil, die Moxa, Schröpfköpfe, Tropfbäder, der Magnetiſmus, die Elektricität; ſollten alle dieſe Mittel unwürkſam ſeyn, ſo lindert das Eintauchen des leidenden Theils in kaltes Waſſer, oder ein häufiges Uebergießen deſſelben mit dieſer

ſer Flüſſigkeit die heftigſten Schmerzen auf eine ausnehmende Art.

§. 495. Unter den innern Mitteln, welche dem chroniſchen Gliederfluſſe angemeſſen ſind, erzeigen ſich die Abkochungen der Wurzeln der Quecke, des Pfaffenröhrchens, der Saſſaparille, des Seifenkrautes, der Stengel des Bitterſüß, des Fenchels, des heiligen Holzes, der mit Eſſig, Wein, Senfſaamen zubereitete Molken; Kalkwaſſer mit Milch; der rohe Spiesglanz mit oder ohne peruvianiſche Rinde; Spiesglanzeſſenz, die flüchtige Quajaktinktur; das Doweriſche Pulver, das Quajakgummi, größere Gaben von Salpeter und Kampher, der Bieſam, die ſtinkende Aſa, die friſchen antiſkorbutiſchen Säfte, Queckſilberzubereitungen und ihr lang fortgeſetzter Gebrauch; größere Gaben vom Terpentinöle, flüchtige Laugenſalze, das Extrakt des Eiſenhütleins, des Schierlings, der Roßkaſtanie vorzüglich heilſam. Unter dieſen Mitteln müſſen diejenigen ſorgfältig ausgewählt werden, welche der Krankheitsurſache und der körperlichen Beſchaffenheit des Kranken angemeſſen ſind.

§. 496. Zur Verhütung des Gliederfluſſes trägt ein wollenes Hemde, die Veränderung einer feuchten Wohnung oder Himmelsſtriches, kalte Stahl- und Schwefelbäder, die mit Quajakgummi verbundene peruvianiſche Rinde; Reiten, Bewegung des leidenden Theils, ſo viel er ſie vertragen kann, Betten, welche nicht mit Federn, ſondern mit Haaren ausgeſtopft ſind, endlich ein fleiſſiges Reiben des ganzen Körpers

bey: alle dieſe Mittel ſind aber durch ein ſchickliches diätetiſches Verhalten zu unterſtützen.

§. 497. Die beſondern Gliederflüſſe erfordern überhaupt die angeführten (§. 494. 495.) Heilmittel. Unter dieſen Arten des Rhevmatiſmus verdient die Art des Hüftwehes eine beſondre Aufmerkſamkeit, welche von Cotunni das vordere und hintere nervige Hüftweh genennt worden iſt, und entweder den Gang des Hüftnervens verfolgt, oder ſich längs den Schenkelnerven hin erſtreckt, und von einer den Nerven zuſammendrückenden Anhäufung, oder von einer reizenden Schärfe herrührt. Dieſe Krankheit iſt von einer wahren Entzündung und darauf folgenden Eiterung, von einer Verſetzung der Milch, der Pocken- Scharlach- Luſtſeuchen- Skrophul- Krätze- und Flechtenmaterie wohl zu unterſcheiden, und wird nach den glaubwürdigſten Erfahrungen durch eine an dem Knöchel vorgenommene Aderlaß, durch Klyſtiere, Reibungen, den gegen die Nacht hin genommenen Mohnſaft, und endlich durch eine auf dem Kopf der kleinen Röhre des Mittelfußes oder auf dem Rücken des Plattfußes zu wiederholten malen gelegtes Blaſenpflaſter gehoben. Ein glühendes, lanzettförmiges Eiſen, welches zwiſchen dem vierten und fünften Knochen des Fußbrets (metatarſus) angebracht worden iſt, hat die Schmerzen auſſerordentlich ſchnell gehoben.

Von

Von der Gicht.

§. 498. Die Gicht iſt eine Art der vermiſchten Entzündung (§. 461.), welche ohne eine in die Augen fallende äuſſerliche Urſache, gemeiniglich nach einer vorausgegangenen ungewöhnlichen Empfindung des Magens, mit Schmerz in den Gelenken, vorzüglich in der großen Fußzehe und in den beweglichen Vergliederungen (diarthroſis) der Hände und Füße, in welchem Falle es Podagra und Chiragra heißt, entſteht; nach gewiſſen Zwiſchenzeiten ſich wieder einſtellt, und oft mit Zufällen des Magens und der innern Theile abwechſelt. Dieſe Krankheit iſt auf keine Weiſe mit dem Gliederfluſſe (§. 476.) zu verwechſeln, von welchem ſie in Anſehung ihrer Beſchaffenheit ganz verſchieden iſt.

§. 499. Dieſe Krankheit iſt bisweilen angeerbt, bisweilen neuerlangt; ſie befällt ſelten Frauensperſonen und Verſchnittene; kommt äuſſerſt ſelten vor dem dreyſſigſten Jahre; quält mehr kluge, als einfältige, mehr reiche, als arme, vorzüglich aber ſolche Perſonen, welche frühzeitig ſich der Liebe und dem Trunke ergeben, oder eine äuſſerſt geſchäftige und unruhvolle Lebensart mit einer ruhigen und geſchäftsloſen verwechſelt haben.

§. 500. Es kommen bey dieſer Krankheit mannigfaltige Verſchiedenheiten vor: denn ſie iſt

1) entweder vollkommen, regelmäßig, wobey ſie nur einen gewiſſen Ort einnimmt, und den-

ſelben nicht eher verläßt, als bis die Krankheit völlig vorüber iſt;

2) oder unvollkommen, wenn bey einer arthritiſchen Beſchaffenheit des Körpers und unzureichenden Kräften der Natur, um einen vollkommenen und regelmäßigen Anfall zu Stande zu bringen, die innern Theile, beſonders des Unterleibes, auf verſchiedene Weiſe angegriffen werden.

3) oder zurückgetreten, wenn die Krankheit von den äuſſern Theilen ſich nach den innern, dem Kopfe, der Bruſt, dem Unterleibe, der Harnblaſe zieht, oder eine beſondre Art des Trippers, Harnverſtopfung und andre Krankheiten verurſacht, wovon in dem Folgenden gehandelt werden ſoll: hierzu rechnen einige

4) noch die Art der Gicht, wenn die Krankheit gleich vom Anfange in den innern Theilen unter der Geſtalt einer wahren Entzündung ihren Siß aufſchlägt.

§. 501. Die Entſtehung dieſer Krankheit ſcheint in einem Reize von einer unbekannten Beſchaffenheit, welche von einer beſondern Prädiſpoſition des Körpers entſteht, zu ſuchen zu ſeyn; daher verſchiedene entzündete Theile den erſten Anfall und ſeine Wiederkunft bilden. Daß eine erdige Materie einigermaſen mit im Spiele ſey, wird aus den gypsartigen Verhärtungen, welche nicht ſelten aus den Gelenken arthritiſcher Perſonen gleichſam herausſchwitzen, und aus der beſon-

ſondern Geneigtheit derſelben zu Nierenentzündungen und zum Steine wahrſcheinlich.

§. 502. Bey einer ſolchen Prädiſpoſition des Körpers ſcheinen die gichterregenden Urſachen alle diejenigen Dinge zu ſeyn,

1) welche die Vollblütigkeit vermehren, z. B. eine ſitzende, müßige Lebensart, bey einer nährenden, leckern und thieriſchen Koſt;

2) was die vollblütige Perſon zu gleicher Zeit ſchwächt, z. B. allzu häufiger Beyſchlaf, Mißbrauch geiſtiger Getränke, Unverdaulichkeit von einer allzugroßen Menge genoſſener Speiſe, oder von einer übeln Beſchaffenheit derſelben, Nachtſitzen, allzuvieles Studieren, Trägheit des Körpers, Leidenſchaften, allzuſtarke Ausleerungen, Erkältung der Füße u. ſ. w.

§. 503. Den bevorſtehenden Anfall erkennt man bey einer arthritiſchen Perſon aus den Kennzeichen der Unverdaulichkeit, aus verminderter Eßluſt, aus einer ungewöhnlichen Kälte und einer ſtechenden Empfindung in den Füßen, aus einer ungewohnten Neigung zum Zorne und Beweglichkeit des Gemüths, aus der Unterdrückung des Schweißes.

§. 504. Den gegenwärtigen Anfall zeigt, nach mehrentheils vorausgegangenem Froſte, Fieberhitze und Unruhe, eine gegen den Abend ſich einſtellende Geſchwulſt und Röthe des Fußes, meiſtens der großen

Fußzehe, nebſt einem äuſſerſt heftigen, bey der geringſten Bewegung oder Drucke verſtärktem Schmerze, Ekel, Mangel an Eßluſt, Leibesverſtopfung, und wenigem, hochgefärbtem Harne an. Bald nimmt er den einen, bald den andern Fuß ein; bald geht er aus dem einen ſchnell in den andern über; bald findet die Krankheit ſich auch in andern Gelenken ein. Im Anfange verliert ſie ſich in einigen Tagen wieder, und iſt ſehr unbeſtändig; wenn ſie aber älter wird, ſo hält ſie länger und heftiger an, und beobachtet eine gewiſſe Regelmäßigkeit.

§. 505. Wenn der Anfall vorüber iſt, ſo ſetzt ſich die Geſchwulſt, die Beweglichkeit der Gelenke und Eßluſt ſtellt ſich wider ein, und es folgt ein Jukken und kleyenartige Abſchuppung der Haut. Bey vielen ſchwitzt um die Gelenke herum eine Materie durch die Haut, welche getrocknet eine in Säuren ganz auflösbare kalkartige Subſtanz wird.

§. 506. Was die Vorausſagung bey dieſer Krankheit anbetrift, ſo iſt die regelmäßige Gicht dem Leben am öfterſten gar nicht gefährlich, ſondern man prophezeyht vielmehr daraus ein langes Leben voraus; die Kranken ſind oft, ſogar ſelbſt während dem Anfalle, wenn man die heftigen, ſie quälenden Schmerzen ausnimmt, blühend, munter, vom Beyſchlaf und jeder andern Art von Wolluſt nicht abgeneigt. Die unvollkommene, oder die zurückgetretene Gicht hingegen, oder auch die, welche durch ein übles diätetiſches Verhalten

halten oder eine ungeſchickte Kur verſchlimmert worden iſt, kann nach der verſchiedenen Wichtigkeit des Theils, welchen ſie einnimmt, groſze Gefahr verurſachen, und Erbrechen, Durchfall, Kolikſchmerzen, Hämorrhoidalbeſchwerden, Verſtopfung, Harnverſtopfung, Tripper, Engbrüſtigkeit, Schwindel, Steck- und Schlagfluſz und andre Zufälle mehr erregen.

§. 507. Die Vorbauung und Verhütung der Gicht beruht auf einer ſorgfältigen und zeitigen Vermeidung der ſchädlichen Dinge (§. 502.), und kann auch ſogar bey denen, bey welchen die Krankheit angeerbt iſt, ſtatt finden. Die Heilung des gegenwärtigen Uebels wird durch die vielen und mancherley in dieſer Abſicht gerühmten Heilmittel ſchwerlich jemals von Grund aus bewerkſtelliget. Um das Uebel zu erleichtern und die Gefahr abzuwenden, macht man mit Nutzen von verſchiedenen Dingen

1) theils auſſer dem Anfalle,
2) theils während demſelben,
3) theils endlich bey zurückgetretener Krankheit Gebrauch.

§. 508. Das erſtere erhält man durch eine mäſzige, lang fortgeſetzte Leibesbewegung, durch ein kaltes, entzündungswidriges Verhalten, durch Meidung der Fleiſchſpeiſen, gegohrner Getränke, des Beyſchlafs, der Ausſchweifungen im Trinken, der Leidenſchaften.

§. 509. Ein regelmäßiger Anfall ſelbſt erlaubt, wiewohl nur mit vieler Vorſicht, eine Aderlaß: die an den leidenden Theil bey heftigen, mit Entzündung verbundenen Schmerzen gebrachten Blutigel ſind nützlich; das Auflegen eines Stücks Wachstaffet, welches öfters, wenn es feucht geworden, mit einem andern zu verwechſeln iſt; ferner ein ſorgfältiges Einwickeln des kranken Theils in Flanell ſchaft Nutzen. Bähungen, Breyumſchläge, Senfpflaſter, blaſenziehende Mittel, Peitſchen mit Brennneſſeln, die Moxa, der Mohnſaft müſſen mit großer Vorſicht gebraucht werden, und ſind ſelten von aller Furcht der Schädlichkeit frey: wenigſtens hat die Erfahrung gelehrt, daß das kalte, an die leidenden Theile gebrachte Waſſer gewiſſen Schaden verurſacht habe. Die unregelmäßige Gicht, welche mit einer Schwäche der erſten Wege verbunden iſt, erfordert den Gebrauch des Reitens, eines mäßigen Spazierengehens, der peruvianiſchen Rinde, der Eiſenmittel, wobey jedoch Behutſamkeit anzuwenden iſt, gelinder Gewürze, und eines milden, aber guten Weins.

§. 510. Die zurückgetretene Gicht, welche ſich auf die innern Theile wirft, wird durch blaſenziehende, rothmachende Mittel und durchs Reiben wieder an ihren vorigen Ort zurückgebracht; zugleich muß innerlich, wenn die Anzeigen einer innern Entzündung es zulaſſen, ein geiſtvoller Wein, das flüchtige Laugenſalz, der Kampfer, der Bieſam, der mit einem Gewürze verbundene Mohnſaft gebraucht werden. Je deutlicher die Kennzeichen einer innern Entzündung ſind,

deſto ſicherer wird die entzündungswidrige Heilmethode angewendet. Auch hat man gefunden, daß die Electricität in dieſem Falle nützlich geweſen ſey.

Falſche Entzündungen.

§. 511. Falſche Entzündungen müſſen diejenigen genennt werden, bey welchen die gemeinen charakteriſtiſchen Kennzeichen der Entzündung (§. 429.) entweder gänzlich fehlen, oder in einem minder beträchtlichen Grade vorhanden ſind.

1) Einige werden über die Dauer der wahren und vermiſchten Entzündung beträchtlich verlängert, und ſind chroniſche;
2) andre hingegen ſind bald, und faſt augenblicklich vorübergehend.

Die nächſte Urſache von beyden Arten iſt ein Reiz, welcher bey den länger dauernden mehrentheils von einer veneriſchen, ſkorbutiſchen, rhachitiſchen, ſkrophulöſen, krebsartigen oder andern Schärfe; bey den andern aber von einer gelindern Reizung, dem Reiben z. B. entſteht. Die letztere Art bedarf ſchwerlich einer Kur; die erſtere aber wird ſchicklicher durch eine gehörige, an ihrem Orte vorzutragende Verbeſſerung der Säfte, als durch die entzündungswidrige Heilmethode (§. 449.) gehoben.

Oertliche Entzündungen.

§. 512. Nachdem ich bisher die Natur der wahren, gemiſchten und falſchen Entzündung (§. 422—511.) aus-

auseinander geſetzt habe, ſo will ich noch die vorzüglichſten Arten der örtlichen Entzündungen, ſie mögen entweder zu den wahren, oder zu den mehr oder minder gemiſchten gehören, wenn ſie nur vorzüglich durch äuſſerliche Mittel gehoben werden können, betrachten. Zu dieſen örtlichen Entzündungen gehört

1) die Augenentzündung,
2) die entzündungsartige Geſchwulſt hinter den Ohren,
3) der böſe Hals,
4) die Entzündung der Brüſte,
5) die entzündungsartige Leiſtenbeule,
6) die Hodenentzündung,
7) die Enge der Vorhaut (phimoſis),
8) der ſpaniſche Kragen (paraphimoſis),
9) die Froſtbeulen, und
10) die Verbrennung.

Von der Augenentzündung.

§. 513. Die Augenentzündung iſt ein entzündungsartiger Zuſtand der Häute des Auges oder des Randes der Augenlieder, welcher von irgend einer Urſache erregt worden iſt, und deſſen Kennzeichen in einem Schmerze, einer Geſchwulſt und Röthe des entzündeten Theils und in einem mitleidenſchaftlichen Fieber beſtehen: doch finden ſich bey dieſen Zufällen nach den verſchiedenen Arten der Krankheit beträchtliche Verſchiedenheiten.

§. 514.

§. 514. Die Augenentzündung wird aus mancherley Geſichtspunkten eingetheilt, und zwar

1) in Anſehung des Sitzes,
2) in Abſicht auf ihre äuſſere Beſchaffenheit (habitus),
3) auf ihre Dauer,
4) auf ihren Urſprung, und endlich
5) auf ihre Natur.

§. 515. Was den Sitz der Augenentzündung anbetriſt, ſo wird ſie, da ein oder beyde Augen, äuſſerlich oder innerlich davon angegriffen werden können, in diejenige, welche

1) nur ein Auge (monocula),
2) beyde Augen, entweder auf einmal, oder nach und nach angreift;
3) in die innerliche, welche die Regenbogen- Trauben- Gefäß- Netzhaut, oder überhaupt die innerlichen Theile befällt, und gemeiniglich von einer wahren entzündlichen Natur iſt;
4) iu die äuſſerliche eingetheilt, welche entweder in der ganzen angewachſenen Haut, oder nur in einem von beyden Angenwinkeln ihren Sitz hat.

§. 516. In Anſehung der äuſſerlichen Beſchaffenheit iſt die Augenentzündung

1) trocken, wenn entweder eine dicke, oder gar keine Feuchtigkeit aus dem entzündeten Auge abfließt;

2) feucht,

2) feucht, wenn ſie mit einem beträchtlichern Abfluſſe entweder der Thränen, oder eines mit heiſſen Thränen vermiſchten Serums, oder einer eiterigen oder blutigen Materie verbunden iſt.

§. 517. Die Dauer der Augenentzündung iſt ebenfalls verſchieden: daher dieſe Krankheit

1) in die hitzige, welche ſchnell, mehrentheils binnen vierzehn Tagen, vorübergeht;
2) in die chroniſche, oder zur Gewohnheit gewordene eingetheilt wird, welche entweder beſtändig anhält, oder öfters wiederkommt, und deswegen langwierig wird. Dieſes Wiederkommen bindet ſich entweder an keine gewiſſe Zeit, oder hält ſeine beſtimmten Perioden.

§. 518. In Anſehung des Urſprungs iſt die Augenentzündung

1) idiopathiſch,
2) ſymptomatiſch,
3) ſympathiſch,
4) und metaſtatiſch.

§. 519. Vor allen übrigen verdient aber derjenige Unterſchied angeführt zu werden, welcher von der verſchiedenen Heftigkeit und Natur der Krankheit hergenommen wird. Denn die Krankheit äuſſert bald die Kennzeichen der falſchen oder gemiſchten Entzündung; bisweilen giebt ſie ſich durch den ganzen Charakter der wahren Entzündung zu erkennen. In dieſer Rückſicht

ſicht iſt die Augenentzündung dreyfach,

1) nehmlich leicht,

2) gefährlich, und

3) am allergefährlichſten.

§. 520. Bey der leichtern Art dieſer Krankheit (Taraxis) werden die Gefäße, welche nur einzelne Kügelchen von rothem Blute im natürlichen Zuſtande aufnehmen, ausgedehnt; ſie nehmen mehrere Blutkügelchen zu gleicher Zeit auf, werden roth, und verurſachen mehr die Empfindung eines unangenehmen Jukkens, als die eines Schmerzes. Man merkt kein Klopfen, keine Hitze, und mehrentheils kann auch das Auge das Licht gut vertragen. Nicht ſelten fehlt das häufige Abfließen der Thränen, an deren Stelle oft eine vermehrte Ausſchwitzung der öligen Feuchtigkeit aus den kleinen Drüſen der Augenlieder tritt, je nachdem die Entzündung entweder das weiße Augenhäutchen, oder die innere Haut des Augenliedes und deſſen Rand mit den kleinen Erhabenheiten einnimmt. Dieſe Art der Augenentzündung, welche blos von einem zufälligen Reize entſteht, verſchwindet bald in kurzem, bald wird ſie langwierig; äuſſerſt ſelten geht ſie in eine andre Krankheit, jedoch bisweilen in die ſtarke Augenentzündung (chemoſis) über; daher erhellet, daß ſie mit Recht zu den falſchen Entzündungen gerechnet werde.

§. 521. Heftiger iſt der Grad der Augenentzündung, welche Chemoſis heißt, wobey die Entzündung

bis zur durchſichtigen Hornhaut, und bisweilen noch drüber hinaus reicht, und den zelligen und gefäßreichen Bau der angewachſenen Haut ſo einnimmt, daß jene wegen der ſtarken und dunkelroth ausſehenden Geſchwulſt dieſer niedergedrückt, und ihres Glanzes und Durchſichtigkeit zum Theil beraubt zu ſeyn ſcheint: bisweilen iſt nicht blos die angewachſene Haut, und bey einem heftigern Grade der Krankheit auch die Regenbogenhaut, ja bisweilen ſelbſt die Hornhaut roth. Die Augenlieder ſchwellen zu gleicher Zeit ſo auf, daß ſie nicht nach Willkühr in die Höhe gezogen werden können, indem ihre Ränder am häufigſten einwärts gebogen werden, ſo daß man von dem knorplichen Rande des Augenliedes und den Wimperhaaren gar nichts zu unterſcheiden im Stande iſt; ſelbſt der Augapfel wird nicht ſelten dicker. Dieſe Augenentzündung iſt nicht allein mit einem mitleidenſchaftlichen Fieber, einem beträchtlichen Klopfen, einem äuſſerſt heftigen, mehrentheils anhaltenden, bey einigen aber nach Zwiſchenzeiten wiederkommenden oder vermehrten Schmerze, welcher bisweilen auch das geſunde Auge durch die Mitleidenſchaft angreift, verbunden; das Auge kann das Licht ganz und gar nicht vertragen; es ſtellt ſich ein häuſiges, warmes, ſcharfes, blutiges Thränen ein, worauf eine eiterige Materie, welche die Augenlieder zuſammenklebt, ausſchwitzt; endlich bemerkt man auch bey ihr verſchiedene Zufälle von einem lebhaften Andrange des Blutes nach dem leidenden Theile. Sie hört entweder vor dem eilften oder vierzehnten Tage auf, und alsdann erfolgt die erwähnte eiterige

Aus-

Ausſchwitzung, oder ſie geht in die dritte Gattung über.

§. 522. Die gefährlichſte Art endlich, nehmlich die Entzündung des Ader- und Netzhäutchens, verurſacht eine beträchtliche Verengerung des Sehlochs, und eine äuſſerſte Mißfärbung, eine Unerträglichkeit des Lichts, einen grauſamen Schmerz, ein hitziges anhaltendes Fieber, Kopfſchmerzen, Wahnwitz, Krämpfe und andere Kennzeichen der heftigſten Entzündung und Blutanhäufung; jedoch wird die angewachſene Haut nicht immer mit einer beträchtlichen Röthe gefärbt. Wenn dieſe Augenentzündung nicht geſchwind zertheilt wird, ſo geht ſie in Eiterung und in eine gänzliche Verderbniß des Auges über.

§. 523. Die allgemeine nächſte Urſache der Augenentzündung iſt, wie bey einer jeden andern Entzündung, ein Reiz, wodurch die Gefäße erweitert, der Zufluß der Säfte vermehrt, die Durchſchwitzung des Blutes und verſchiedene Zufälle der wahren (§. 424.), der vermiſchten (§. 461.), der falſchen Entzündung (§. 511.) mit einer größern oder geringern Verletzung des Auges verurſacht werden können.

§. 524. Die entfernten Urſachen des Reizes ſind entweder in dem Auge ſelbſt befindlich, oder ſie werden von auſſen an das Auge gebracht.

1) Zu den innern Urſachen gehören verſchiedene Verſetzungen, zum Beyſpiel, die Unterdrückung oder Verminderung der unmerklichen Ausdün-

ſtung oder des Schweißes, von welcher Urſache es auch ſeyn möge, das Auſſenbleiben gewöhnlicher Ausleerungen, beſonders des Blutes, das Zurücktreten chroniſcher oder hitziger Hautausſchläge, oder die Abſetzung ihrer Schärfen in dem Auge, das Zurücktreten der Krätze, des Milchſchorfs, der Zittermähler, des böſen Grinds, der Flechten, der Hitzbläschen im Geſichte, der Blattern, Maſern, des Scharlachs, des bösartigen Trippers; das Luſtſeuchengift, die Skrophel- Krebs- und rhachitiſche, eiterige Materie; verſchiedene ſich ſetzende Geſchwülſte; kritiſche entweder von ſelbſt, oder durch unſchickliche Behandlung vertrocknete Geſchwüre; der Rhevmatiſmus, die irrende Gicht, entweder wegen ihrer Unregelmäßigkeit, oder wegen der Zurücktretung, die widernatürlich ſtarke Reizbarkeit und Empfindlichkeit des Auges oder des ganzen Körpers; eine beſondre Schwäche des Auges u. ſ. w.; Brechmittel, katarrhaliſche, Wechſel- verlarvte Fieber; hyſteriſche, hypochondriſche Krämpfe, eine Anhäufung ſchlechter Säfte oder Würmer in den erſten Wegen; der Genuß von ſcharfen oder der Idioſynkraſie entgegenlaufenden Dingen; ſchlechte Milch der Amme. Ferner gehöret hierher vorzüglich eine beſondre Vollblütigkeit, oder Anhäufungen des Blutes im Kopfe; eine Schwäche des Auges, welches die nehmliche Krankheit ſchon ein- oder mehrere male ausgeſtanden hat.

2) Zu

2) Zu den äuſſern Urſachen gehöret jeder äuſſerliche, oder mechaniſche, oder chemiſche Reiz, veränderliche Witterung, Kälte, Wärme, allzulebhaftes Licht, gar zu kleine, die Augen ermüdende Gegenſtände, der Wind, Rauch, reizende Dämpfe, Staub und andre kleine zufällig ins Auge gekommene Körperchen, die Verkehrung der Haare an den Augenliedern (trichiaſis), eine doppelte Reihe der Wimperhaare (diſtychiaſis), unmäßiges Nachtſitzen, jede äuſſerliche Verlezzung, Quetſchung, Wunde, allzuſtarkes Reiben, verſchiedene Krankheiten des Kopfs, der Naſe, der Zähne u. ſ. w. können entweder wegen der Mitleidenſchaft oder wegen der Nachbarſchaft der Theile die Augenentzündung verurſachen, endlich die chirurgiſchen Operationen.

§. 525. Die Zufälle der Augenentzündung können überhaupt in zwey Klaſſen eingetheilt werden.

1) Die erſtere, welche in Anſehung der Beſchaffenheit und des Grades der Krankheit verſchieden iſt, begreift die einer jeden Entzündung gemeinſchaftlichen Zufälle, Röthe, Geſchwulſt, Schmerz, Fieber in ſich.
2) Die andere enthält diejenigen Zufälle, welche der Augenentzündung wegen des Baues dieſer Theile und ihrer Verbindung mit den benachbarten Organen eigenthümlich ſind, z. B. Kopfſchmerz, welcher mehrentheils klopfender oder ſtechender Natur iſt; Krämpfe und Zuckun-

gen des Sehelochs, welche das Blinzeln oder die Verengerung, oder eine widernatürliche Geſtalt deſſelben verurſachen, der Augenlieder, der Geſichtsmuskeln, welche Krämpfe ſich auch, der Erfahrung zu Folge, bis in entfernte Theile verbreiten können; Unerträglichkeit des Lichts, Thränenauge (epiphora), das Zuſammenleimen der Augenlieder und Wimperhaare, welches von einer dicken, eiterförmigen, ausſchwitzenden Flüſſigkeit, beſonders während des Schlafs, und wenn die Augenlieder wegen der Geſchwulſt geſchloſſen ſind, herrührt; endlich eine verhältnißmäßige Verminderung des Geſichts.

§. 526. Die auf die Augenentzündung folgenden Würkungen ſind nach dem verſchiedenen Sitze (§. 515.), der Natur (§. 516.), den Urſachen (§. 523.), der Heftigkeit der Krankheit (§. 519.) und nach den gebrauchten Mitteln verſchieden.

1) Entweder ſind es die Folgen der Entzündung überhaupt, nehmlich Eiterung, welche Nagelgeſchwüre der Hornhaut (unguis), Eiterauge, Verſchwärung der Augenlieds-Knorpel, der angewachſenen, der Hornhaut, der Gefäßhaut, des in den Augenhöhlen befindlichen Zellgewebes verurſacht; das Ausſchwitzen des Blutes in die Höhlen und Zellen des Auges; die Verhärtung, der Krebs, der heiße Brand.

2) Oder

2) Oder ſie ſind der Augenentzündung eigenthümlich. Hieher gehören die weiſſen Flecke in dem Auge (leucoma), das Nagelfell (pterygium), das Zuſammenwachſen der Augenlieder (ancyloblepharum); die Spaltung und Mißfärbung der Regenbogenhaut, der Vorfall des Augenſterns (ſtaphyloma); verſchiedene Arten des grauen Staars, der ſchwarze Staar; Hinderniſſe in den Thränenwegen, verſchiedene Geſchwülſte. Bisweilen kann auch ziemlich lange nach der gehobenen Entzündung noch eine widernatürliche Empfindlichkeit des Auges und Unerträglichkeit des Lichts zurückbleiben.

§. 527. Die Vorausſagung bey der Augenentzündung hängt von dem Grade und der Beſchaffenheit der Krankheit und von der Schwierigkeit ab, die Urſache zu heben. Ueberhaupt endigt ſie ſich entweder durch eine gutartigen Zertheilung, oder mit einer Entſcheidung durch Naſenbluten, Schweiß, Durchfall und eine heilſame Verſetzung, oder durch ein Fieber, oder durch die Länge der Zeit, wenn die Lebenskräfte eine größere Würkſamkeit erhalten haben. Wenn dieſer Ausgang nicht erfolgt, ſo können mannichfaltige und unheilbare Schäden daraus entſtehen. Die chroniſche Augenentzündung läßt ſich bisweilen äuſſerſt ſchwer, und nur durch einen anhaltenden und fortgeſetzten Gebrauch der Heilmittel heben.

§. 528. Die Heilung der Augenentzündung beruht im allgemeinen auf der

1) Wegſchaffung des Reizes,
2) Ableitung, Revulſion und Ausleerung der Säfte,
3) Zertheilung der ſtockenden und ausgetretenen Flüſſigkeiten,
4) Wiederherſtellung endlich des natürlichen Tons der Gefäße.

Jedoch muß man ſorgfältig bey Befolgung dieſer Heilanzeigen, auf den Sitz, Umfang, Grad, die Urſache u. ſ. w. des Uebels Rückſicht nehmen.

§. 529. Die Wegſchaffung des äuſſern Reizes iſt bey Heilung der Augenentzündung, wo dieſe Wegſchaffung möglich iſt, die allererſte Heilanzeige; denn wenn die Urſache noch fortdauert, ſo kann die Würkung nicht aufhören. Daher müſſen

1) die in die Augenhöle gefallenen Körper, z. B. Staub, Inſekten, Stückchen von Steinen oder Metallen entweder, wenn der fremde Körper entdeckt und gefaßt werden kann, mittelſt der Inſtrumente, einer kleinen Zange oder Nadel; oder durch das häufige Auswaſchen der Augenhöle mit lauwarmem Waſſer, dem Schleime der Eibiſchwurzel, oder der Quitten-Saamen, oder mit Safran abgekochter Milch, welche Flüſſigkeiten entweder mittelſt eines ſogenannten Augenbades, oder durch eine Spritze, oder ein aus elaſtiſchem Harze zubereitetes und mit einer Röhre verſehenes Gefäße, an das Auge gebracht werden; oder durch das Abwiſchen

des

des Auges mittelſt eines mit einer feinen Leinewand umwickelten Stäbchens, oder mittelſt runder Körper z. B. Krebsaugen, des Saamens vom Scharlachkraute, welche man zwiſchen die Augenlieder und den Augapfel hineinfallen läßt, damit der reizende Körper von der angewachſenen Haut losgeriſſen, und mit jenem runden Körper zugleich herausgeſchaft werde; oder mittelſt eines künſtlichen oder natürlichen Magnets, welcher ſo kleine Eiſenſpänchen, daß ſie durch Inſtrumente nicht gefaßt werden können, anziehet, herausgeſchaft;

2) die reizenden Wimperhaare, entweder durchs Herausreiſſen, oder durch die Umkehrung, oder durch eine Operation, deren Handgriffe an einem andern Orte beygebracht werden ſollen, weggeſchaft;

3) die reizenden Geſchwülſte, wenn dergleichen vorhanden ſeyn ſollten, ausgerottet werden.

§. 530. Das Hinwegſchaffen oder die Schwächung des innern Reizes wird, wenn Kennzeichen von einer Anhäufung oder Schärfe in den erſten Wegen da ſind, durch Brechmittel, ſicherer durch entzündungswidrige, laxirende Arzneyen, ja durch öfters wiederholte Abführungen, wodurch die Säfte gleichſam von dem leidenden Theile revellirt werden; durch Salpeter, Kampher, die Blumen des Fallkrauts, den Schierling, den friſchen Saft der Regenwürmer, die Fieberrinde, das Queckſilber, desgleichen auch, wenn

die Zufälle einer allzugroßen Empfindlichkeit der Nerven, oder ein äuſſerſt heftiger Schmerz vorhanden ſeyn ſollte, durch eine wäſſerige, weinige Auflöſung des Mohnſaftes; und endlich durch die, der eigenen Schärfe der Säfte ſpecifiſch entgegen geſetzten Mittel bewerkſtelliget: jedoch müſſen zu gleicher Zeit die ſchädlichen Urſachen ernſtlich vermieden werden.

§. 531. Die Ausleerung, Ableitung und Revulſion der Säfte von dem leidenden Theile wird

1) durch Blutlaſſen,
2) blaſenziehende Pflaſter,
3) Fontanelle oder Haarſeile,
4) endlich durch andere Mittel von geringerer Würkſamkeit erhalten.

§. 532. Das antiphlogiſtiſche Blutlaſſen (§. 445.) muß am Arme, Fuße, an der zurückführenden Halsblutader, an der Schlafſchlagader und der Stirne vorgenommen werden. Da aber beym Aderlaſſen nur die größern zurückführenden Blutadern ausgeleert, die kleinſten hingegen nur ſehr wenig davon verändert werden, ſo muß man daſſelbe nur zur Verminderung der Vollblütigkeit und des mitleidenſchaftlichen Fiebers, nach dem Grade der Heftigkeit der Krankheit anwenden; nachher macht man mit größerm Nutzen von dem ſogenannten örtlichen Blutlaſſen Gebrauch: hier verdient beſonders die Anwendung der Blutigel (§. 243.) um die Augenlieder herum oder in den Augenwinkeln gerühmt zu werden. Wenn man ſich derſelben beyzeiten

zeiten bedienet, und ſie nach Beſchaffenheit der Umſtände öfters wiederholt, ſo beſitzen ſie vorzügliche Kräfte die Entzündung zu zertheilen, und die Zufälle der zweyten Ordnung zu verhüten. Weit ſchwächer würkt das an den Schläfen, am Hinterhaupte und im Nacken unternommene blutige Schröpfen. Wenn endlich die Blutgefäße der angewachſenen Haut wegen der Entzündung äuſſerſt angeſchwollen und krampfaderig ſind, bey der heftigſten Augenentzündung (chemoſis), welche bald in Eiterung überzugehen drohet, ſo werden ſie mit einer Scheere oder mit einer Lanzette mit dem größten Vortheile durchgeſchnitten, um das Blut aus ihnen auszuleeren; dieſes Verfahren äuſſert bisweilen eine ſo ſchnelle Hülfe, daß, wenn vorher alle andere Mittel vergeblich gebraucht worden waren, durch dieſes Skarifiziren endlich alle Gefahr der Eiterung in kurzem glücklich abgewendet wurde.

§. 533. Was die blaſenziehenden Mittel anbetrift, deren Gebrauch einigen zwar verdächtig vorkommt, die demungeachtet aber bey der Augenentzündung vortreflichen Nutzen leiſten und ihre Zertheilung ſehr gut bewürken, ſo erzeigen ſich beſonders diejenigen nützlich, welche einen großen Umfang einnehmen, an einem von dem leidenden Auge nicht allzuweit entfernten Theile angebracht werden, und deren Schwärung man lange unterhält. Daher ſind die, welche im Nacken, hinter den Ohren, ja ſelbſt an den Schläfen, oder vom Scheitel bis zum Hinterhaupte angebracht werden, ſehr heilſam; ja man hat gefunden, daß die

Hel-

Helligkeit der Hornhaut, unter dem Gebrauche blaſenziehender Mittel, wieder hergeſtellet worden iſt.

§. 534. Ferner ſind die Fontanelle und Haarſeile bey Augenentzündungen, beſonders der chroniſchen, von vortreflichem Nutzen, und werden am Arme, auf der Scheitel, im Nacken, an dem zizenförmigen Fortſatze, dem Ohrläppchen angebracht. Der Gebrauch dieſer künſtlichen Geſchwüre wird beſonders bey häufig wiederkommenden Augenentzündungen, wenn die Krankheit auf andere gelindere Mittel nicht weicht, ein ſehr ſtarkes Thränenauge zugegen iſt, und die Schärfe der Säfte, welche ſich nach den Augen hingezogen hat, an einen andern Ort abgeleitet werden ſoll, empfohlen. Man hat jedoch hierbey zu bemerken, daß man allezeit die angeführten Blutausleerungen vorausſchicken, die künſtlichen Geſchwüre beſonders auf der leidenden Seite erregen, lange unterhalten, und wenn ſich die Krankheit wieder einſtellt, erneuern, wenn endlich ein Fontanell nichts hilft, zu einem Haarſeile ſeine Zuflucht nehmen müſſe. Magere, ſchlaffe, ſchwache, übelſaftige Perſonen indeſſen vertragen die künſtlichen Geſchwüre nicht.

§. 535. Wenn auch gleich die Schröpfköpfe (§. 237.), die Naſenmittel (§. 279.), die ſchleimabführenden Nieß- und Kaumittel (apophlegmatiſmi) (§. 286.), die rothmachenden Mittel (§. 261.), die Bäder, Fußbäder, das Kahlſcheeren des Kopfs, ſchwächere revellirende Kräfte beſitzen, ſo dürfen ſie doch nicht gänzlich verabſäumet werden.

§. 546. Die von zurückgetriebener Krätze oder unterdrücktem Tripper entſtandene Augenentzündung, welche allen Heilmitteln hartnäckig widerſteht, wird ſchwerlich geheilt, wenn die erſtere urſprüngliche Krankheit nicht wieder hergeſtellet wird. In dieſer Abſicht iſt das Einimpfen des Trippers, welches mittelſt eines Wachsſtocks, der in der Harnröhre eines Tripperkranken eine Zeitlang gelaſſen, und nachher ſogleich in die Harnröhre desjenigen, dem der Tripper eingeimpfet werden ſoll, gebracht wird, vorgenommen zu werden pflegt, empfohlen worden. Weit ſicherer erreicht man jedoch die nehmliche Abſicht durch gelindere Abführungs- Brech- und harntreibende Mittel, durch einen erweichenden Umſchlag über die Schaamtheile, und durch das Einbringen eines einfachen Wachsſtocks. Auf gleiche Art kann die Krätze durch ein häufiges Berühren krätziger Perſonen, dadurch daß man mit ihnen in einem Bette ſchläft, oder ihre Hemden, Handſchuhe und Strümpfe trägt, welche von dem Krätzgifte noch nicht gereiniget ſind, wieder zum Vorſchein gebracht werden. Jedoch iſt es beſſer, durch Reibungen, Bäder, Senfpflaſter, blaſenziehende Mittel, Schwefel, Kampher, Brech- und ſchweißtreibende Arzneyen die nehmliche Heilanzeige zu erreichen zu ſuchen.

§. 537. Verſchiedene äuſſerliche, entweder einfache, oder aus ihnen zuſammengeſetzte Mittel erleichtern die Zertheilung der Entzündung, befördern das Anſaugen der ſtockenden oder ausgetretenen Säfte,

und

und geben den erſchlaften Gefäßen ihren natürlichen Ton wieder.

§. 538. Einfache Mittel ſind

1) die zertheilenden, reizenden Arzneyen, worunter der Dunſt vom Kampher die erſte Stelle zu verdienen ſcheint; die zertheilenden, auflöſenden Kräuter, welche ich oben (§. 448.) angeführt habe;

2) die erweichenden Mittel, z. B. Eyweiß, Pflanzenſchleime, z. B. von der Eibiſchwurzel, den Quittenſaamen; die Abkochungen und Breyumſchläge erweichender Kräuter; friſcher Schmeer;

3) verſchiedene gelind zuſammenziehende Mittel, Roſen⸗ Wegebreit⸗ Augentroſtwaſſer; Eſſig; der fleiſchige geſchabte Theil von Aepfeln;

4) die zurücktreibenden Mittel, z. B. kaltes Waſſer, Schnee, Eiß, der mit Kampher bereitete Weingeiſt, der aromatiſche Salmiakgeiſt, den man aus der flachen Hand oder einem Tuche gegen das Auge hin verdünſten läßt, Alaun, weiſſer und blauer Vitriol, Ofenbruch, Zinkblumen, Bleymittel;

5) Mohnſaft in Wein aufgelöſt, oder Sydenhams flüſſiges Laudanum, Saffran, Nachtſchatten;

6) Queckſilberarzneyen, z. B. der rothe mit der friſcheſten Butter vermiſchter Queckſilberniederſchlag und Queckſilbereinreibungen, wenn das Uebel von einer veneriſchen Schärfe herrühren ſollte.

7) Die Elektricität endlich hat, wenn ſie gehörig gebraucht wird (§. 90.), bey der Augenentzündung ſich, neuern Beobachtungen zu Folge, ſehr nützlich bewieſen.

§. 539. Die aus den vorhergehenden zuſammengeſetzten Heilmittel ſind vorzüglich die Augenwaſſer, Kollyrien, Aufſchläge und Salben, welche aus verſchiedenen Mitteln dergeſtalt zuſammengeſetzt ſind, daß mehrern Heilanzeigen zu gleicher Zeit dadurch genuggethan wird. Unter dieſen Mitteln aber iſt nach der verſchiedenen Beſchaffenheit und dem Zuſtande der Krankheit eine vorſichtige Auswahl nöthig. Unter der großen Anzahl von Vorſchriften zu Augenmitteln, welche überall in praktiſchen Schriftſtellern zerſtreuet ſind, muß der Wundarzt diejenigen wählen und zuſammenſetzen, welche der Anzeige der Krankheitsurſache und der Beſchaffenheit des Kranken am meiſten angemeſſen ſind.

§. 540. In Abſicht auf den Gebrauch der Augenmittel im allgemeinen iſt zu merken,

1) daß kaltes, oft wiederholtes Waſſer überhaupt in den erſten Tagen der beſonders von einer äuſſerlichen Gewaltthätigkeit entſtandenen Krankheit am meiſten nützlich ſey; wenn indeſſen die Entzündung länger gedauert hat, ſo kann es wegen der dadurch bewürkten Zurücktreibung ſchaden.

2) daß

2) daß die lauwarmen zertheilenden Mittel bey einer länger anhaltenden Augenentzündung nützlicher ſind;

3) daß bey einer trocknen Augenentzündung, welche mit einer Zuſammenklebung der Augenlieder verbunden iſt, lauwarme ſchleimige Mittel, Salben, Balſame; bey einer feuchten hingegen Augenwaſſer angemeſſener zu ſeyn ſcheinen;

4) daß die Schwäche der Gefäße zuſammenziehende, aus Vitriol, Bleyzubereitungen beſtehende, kalte Mittel fordere;

5) daß diejenigen Heilmittel, wodurch die Augenlieder zum Aneinanderkleben gebracht werden, vermieden, und die geſchloſſenen Augenlieder öfters von einander gezogen werden, weil der verhinderte Abfluß der ſcharfen Thränen eine Verletzung der durchſichtigen Hornhaut verurſachen kann;

6) daß jedes ſtarke Verbinden und jeder Druck des Auges ſorgfältig vermieden werden müſſe: daher ſind örtliche Mittel entweder ohne Binden anzubringen, oder wenn dieſes nicht möglich iſt, ſo ſind die Binden wenigſtens ſo locker als möglich anzulegen. Desgleichen muß man ſich ſorgfältig vor allen ſchädlichen Dingen in Acht nehmen.

7) daß man endlich alle die Vorſchriften, welche im Vorhergehenden in Abſicht auf die Heilung der wahren, vermiſchten und falſchen Entzündung

gege-

gegeben worden ſind, bey Heilung der Augenentzündung nicht vernachläſſige.

Die Folgen, welche die Augenentzündung nach ſich ziehet, und im Vorhergehenden (§. 526.) angegeben worden ſind, erfordern eine beſondre Heilart, welche an ihrem Orte angebracht werden wird.

Entzündungen der Ohren, der Naſe und der Zunge.

§. 541. Die Entzündung der Ohren, Naſe und der Zunge gehöret entweder zu den wahren, oder falſchen, oder vermiſchten Entzündungen: ſie befällt entweder die äuſſern oder die innern Theile: die erſtere fällt in die Augen, oder ſie wird aus muthmaßlichen Kennzeichen geſchloſſen: das Uebel iſt entweder idiopathiſch, oder ſymptomatiſch; beydes erfordert eine Heilmethode, die in dem Kapitel von den Entzündungen und Schmerzen auseinander geſetzt worden iſt, und der Natur und Beſchaffenheit der Krankheit angepaßt werden muß. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die heftigſte Entzündung der Zunge, welche die Luftwege verſchleßt, und eine Art von böſem Hals bildet, durch einen tiefen Einſchnitt in die Zunge geheilet werde.

Die entzündungsartige Ohren-Geſchwulſt und Leiſten-Drüſe.

§. 542. Die äuſſerlich liegenden zuſammengeſetzten Drüſen leiden bisweilen auch eine wahre, oder vermiſchte, oder falſche Entzündung: ſo entſtehet in

der Ohrendrüſe die entzündungsartige Ohrengeſchwulſt, in den Achſel- und Leiſtendrüſen der entzündungsartige Bubo. Ueberhaupt ſind dieſe Entzündungen ſelten idiopathiſch, am öfterſten ſymptomatiſch, oder Gefährtinnen und Würkungen einer andern Krankheit, ſympathiſch, metaſtatiſch, kritiſch. Ueberhaupt entſtehen die Entzündungen der Drüſen langſam, und vergehen noch langſamer: da ſie ſchwer zu zertheilen, und nicht leichter in Eiterung zu bringen ſind, ſeltener in den heißen Brand übergehen, und zu Verhärtungen ſehr geneigt ſind, ſo erfordern ſie die allgemeine Heilmethode der Entzündungen (§. 442. u. 460.); jedoch darf die Hauptkrankheit nicht vernachläßiget werden. Die Drüſenentzündungen, welche in Eiterung oder Verhärtung übergehen, werden auf eine Art behandelt, welche in der Lehre von den Eitergeſchwülſten, den Geſchwüren und Geſchwülſten vorgetragen werden wird.

§. 543. Bisweilen iſt die entzündungsartige Ohrengeſchwulſt epidemiſch, welcher Zufall von einigen mit Ohrengeſchwulſt begleitete Bräune (angina parotidaea) genennt wird. Nach einem vorhergegangenen gelinden Fieber erzeugt ſich an dem Winkel der untern Kinnlade eine drüſenartige Geſchwulſt, welche in kurzem einen großen Theil des Halſes entweder auf einer oder auf beyden Seiten einnimmt, bis zum vierten Tage wächſt, nachher allmählig abnimmt, worauf endlich beym männlichen Geſchlechte die Geilen, beym weiblichen hingegen die Brüſte aufſchwellen, welche Geſchwulſt ſich nur langſam wieder ſetzt. Die Krankheit

heit wird mehrentheils durch ein einfaches, entzündungswidriges, die unmerkliche Ausdünſtung beförderndes Mittel geheilet. Die allzu zeitig zurückgetretene Geſchwulſt, welche das Fieber verſtärkt, und eine Verſetzung nach den innern Theilen drohet, muß durch erweichende Breyumſchläge, Senfpflaſter und blaſenziehende Mittel, welche am Halſe angebracht werden, desgleichen durch Brechmittel, beyzeiten wieder zum Vorſchein gebracht werden.

Böſer Hals.

§. 544. Man nennt überhaupt die von einem widernatürlichen Zuſtande des hintern Theils der Mundhöhle oder der benachbarten Theile abhängende Verhinderung des Odemholens und Schluckens einen böſen Hals.

§. 545. Dieſes Uebel iſt in mancher Rückſicht ſehr verſchieden; jedoch wird die merklichſte Verſchiedenheit dieſer Krankheit von dem

1) verſchiedenen Sitze, und
2) der verſchiedenen Beſchaffenheit der Krankheit herrühren.

§. 546. In Anſehung des Sitzes der Krankheit nimmt ſie

1) entweder den Luftröhrenkopf und die Luftröhre,
2) oder den oberſten Theil des Schlundes und die Speiſeröhre,

3) oder die benachbarten Theile, die Mandeln, den hängenden Gaum, das Zäpſchen, die Zunge, die unter der Kinnlade und der Zunge befindlichen Drüſen, die Ohrendrüſen ein.

§. 547. In Anſehung der Beſchaffenheit der Krankheit iſt die Bräune

1) entweder würklich entzündungsartig (cynanche inflammatoria), welche mit den Zufällen der wahren Entzündung verbunden iſt;

2) oder bösartig, brandig, welche nach einer kurz vorhergegangenen Entzündung, geſchwind in den heißen Brand übergehet;

3) oder häutig, welche unter einer katarrhaliſchen, roſenartigen Entzündung mit der Abſetzung einer lymphatiſchen Materie in die Höhle des Luftröhrenkopfs und der Luftröhre ſelbſt verbunden iſt. Dieſe Arten ſind hier vorzüglich zu betrachten;

4) oder endlich unächt, wenn die Luft- und Speiſewege entweder durch verſchiedene kalte Geſchwülſte zuſammengedrückt, oder durch Krämpfe verengert, oder durch fremde Körper verſchloſſen, oder durch Lähmung erſchlafft werden, oder wenn ſich ein Geſchwür in ihnen erzeugt. Von dieſem allen wird an einer andern Stelle gehandelt werden.

§. 548. Die Entzündung des Luftröhrenkopfs oder der Luftröhre wird durch die allgemeinen Kennzeichen

zeichen der Entzündung, durch ein hitziges und faſt brennendes Fieber, durch eine ziſchende, klare und unangenehm klingende Stimme, durch einen heftigen Schmerz beym Einathmen, welcher beym Niederſchluk-ken und der Artikulirung der Stimme auſſerordentlich vermehrt wird, durch ein häufiges, kleines und müh-ſames Odemholen; durch eine nach und nach erfol-gende Verminderung des Blutumlaufs durch die Lun-gen; durch ein blühendes, nachher blau werdendes Geſicht; durch einen ſehr abwechſelnden Aderſchlag; durch eine unerträgliche Beängſtigung; durch eine be-ſtändige Gefahr, zu erſticken, und durch den bald er-folgenden Tod, wenn nicht geſchwinde Hülfe geſchaft wird, erkannt.

§. 549. Die Kennzeichen der Entzündung des Schlundkopfs ſind die Röthe und Geſchwulſt des Rachens, ein noch ganz bequem erfolgendes Odemho-len, ein ſchmerzhaftes, beſchwerliches, unmögliches Niederſchlucken, das Zurückkommen der zu verſchluk-kenden Dinge durch die Naſe, oder ihr Verirren in die Luftröhre, wodurch ein ſehr heftiger Huſten erregt wird, und ein nicht allzuſtarkes Fieber. Dieſe Ent-zündung tödtet nicht ſo geſchwind, als die vorige.

§. 550. Die Erkennung der Entzündung der dem Luftröhren- und Schlundkopfe nahe gelegenen Theile, des hängenden Gaumens, des Zäpfchens, der Man-deln, der Schildknorpeldrüſe, der großen Ohrendrüſe, der unter der Zunge und dem Unterkiefer liegenden Drüſen, der Euſtachiſchen Röhre, der nahe gelegenen

Muskeln, wird aus den allgemeinen Kennzeichen der Entzündung, durchs Geſicht und Gefühl, und aus der reſpektiven Verletzung der Verrichtungen der entzündeten Theile hergenommen. Sehr oft iſt zu gleicher Zeit eine auſſerordentliche Trockenheit des Rachens, eine tiefe Röthe, ein häufiger Zufluß von einem ſchwer auszuſpuckenden Schleime, und ein bisweilen heftiger Ohrenſchmerz zugegen. Ueberhaupt beſtimmt eine genaue anatomiſche Kenntniß der Theile und eine ſorgfältige Beobachtung der Zufälle den Sitz und Grad dieſer Entzündungen und ihre Verbindungen unter einander am allerbeſten.

§. 551. Die nächſte Urſache der wahren entzündungsartigen Bräune iſt eine Reizung. Die entfernten Urſachen ſind

1) entweder äuſſerliche, z. B. die an den Rachen gebrachte Kälte, vorzüglich der Luft, ja ſelbſt das gewaltſame Eindringen einer warmen, öfters eine entgegengeſetzte Beſchaffenheit annehmenden Luft, beſonders wenn der Körper dabey ſtark bewegt wird, wie beym Reiten und Laufen gegen den Wind; ein allzuſtarkes Angreifen des Luftröhrenkopfs beym Schreyen oder Deklamiren; Gifte und andre ſcharfe Dinge, z. B. Staub von ungelöſchtem Kalke; ein durch Queckſilbermittel erregter, und durch irgend einen Fehler in der Diät unterdrückter Speichelfluß; eine Verbrennung u. ſ. w.

2) oder

2) oder innerliche, als verſchiedene fieberhafte, mit Hautausſchlägen verbundene, entzündungsartige Krankheiten; Verſetzungen einer Krankheitsmaterie nach dem Rachen oder den nahe gelegenen Theilen hin, z. B. im Scharlach, den Maſern, Pocken u. ſ. w. Hieraus erhellet, daß die vollkommene entzündungsartige Bräune, wie die Augenentzündung, entweder eine idiopathiſche, oder ſymptomatiſche, oder metaſtatiſche ſeyn könne.

§. 552. Was die Vorausſagung bey der Bräune anbetrift, ſo muß man beſonders auf den leidenden Ort und die Heftigkeit der Zufälle Rückſicht nehmen. Ueberhaupt iſt dieſe Krankheit niemals ganz gefahrlos, und ſie wird um deſto bedenklicher, je mehr die Luft- und Speiſewege dadurch verengt werden. Wenn die Entzündung des Luftröhrenkopfs nicht geſehen werden kann, ſo iſt ſie äuſſerſt gefährlich, und zwar um deſto mehr, je beſchwerlicher zu gleicher Zeit der Umtrieb des Blutes in den Lungen vor ſich geht. Wenn die anfangs tief liegende Entzündung in die Höhe ſteigt, und eine ſichtbare Röthe und Geſchwulſt bildet, ſo iſt dieſes ein gutes Kennzeichen; ſchlimm hingegen ſieht es aus, wenn die im Rachen bemerkbare Geſchwulſt verſchwindet, und die Zufälle doch zunehmen. Wenn die Entzündung des Luftröhrenkopfs ſtark iſt, und nicht bald zertheilt, oder das angeſammelte Eiter beyzeiten ausgeführt, oder nicht ſchnelle Hülfe geſchaft wird, ſo ſterben die Kranken entweder an einer jählin-

gen Erſtickung, oder an einer Lungenentzündung, oder, welches ſich ſeltener zuträgt, der heiße Brand nimmt dieſe ſchlaffen Theile ein. Die Entzündung des Schlundkopfs verurſacht, wenn ſie ſich nicht bis zu den Luftwegen verbreitet, auſſer der erſchwerten Ernährung, weder ein ſo heftiges Fieber, noch wird ſie ſo geſchwind dem Leben des Kranken gefährlich. Eine Kriſis durch den Harn, Schweiß, Naſenbluten, einen eiterhaften Auswurf und Schmerzen in den äuſſern Gliedmaſen deuten das Ende der Krankheit an. Die Entzündung der Mandeln kann ziemlich leicht zertheilt werden; wenn ſie aber auf eine verkehrte Art, beſonders mit zuſammenziehenden Mitteln behandelt worden, oder ſehr heftig geweſen iſt, ſo kann ſie in Eiterung, oder eine langwierige Verhärtung, welche dem Kranken lange Zeit beſchwerlich fällt, ſelten in den heißen Brand übergehen. Die aufgegangene Eitergeſchwulſt ſchaft baldige Erleichterung; wenn jedoch das Eiter ſich in die Luftröhre ergießt, ſo kann es augenblicklich tödten.

§. 553. Die äuſſere Behandlung der wahren entzündungsartigen Bräune, welche immer auf die Zertheilung der Entzündung gehen muß, beſchäftiget ſich vorzüglich mit der Wegſchaffung der entfernten Urſachen (§. 551.) und der Verminderung ihrer Würkung. Der Erreichung dieſer Abſicht iſt vorzüglich günſtig ein anhaltender Gebrauch der entzündungswidrigen Heilmethode (§. 448.); eine reichliche, wiederholte, erſtlich ausleerende, beraubende, am Arm oder Fuße unternommene,

nachher ableitende Aderlaß aus einer Blutader am Halſe, den Schläfen, unter der Zunge; die Anwendung der Blutigel und des Schröpfens; wiederholte entzündungswidrige, abführende Mittel; etwas ſtark reizende Klyſtiere; das häufige Einathmen des aus den mit Waſſer gekochten erweichenden Kräutern, wozu etwas Eſſig gethan wird, aufſteigenden Dunſtes durch eine mit einem Ventil verſehene Röhre; Ausſpülungen des Mundes; gelinde, behutſam unternommene Einſpritzungen; zertheilende, gelind zuſammenziehende Gurgelwaſſer, welche jedoch bey einem ſtärkern Grade der Entzündung ſchwerlich anzuwenden ſind, und theils mit Beſchwerlichkeit unternommen werden, theils kaum zu der leidenden Stelle hingelangen; erweichende Breyumſchläge, Senfpflaſter, blaſenziehende Mittel, welche um den Hals herumgelegt werden; rothmachende Mittel; Hand- und Fußbäder. Alle dieſe Hülfsmittel ſind nach der beſondern Heilanzeige zu beurtheilen und nach den Zeiträumen der Entzündung gehörig einzurichten. Die wahre Entzündung des Rachens, welche ſich zu dem Scharlachfieber, den Pocken und Maſern geſellt, wird mehrentheils durch eine ſchickliche Behandlung derjenigen Krankheit, deren Symptom ſie iſt, zertheilt und zur Abſchuppung gebracht: wenn ſie einen größern Grad von Heftigkeit erreicht haben ſollte, ſo können auſſerdem die angeführten Heilmittel angewendet werden. Eine Eitergeſchwulſt im Rachen, welche nach einer ſtärkern Entzündung oder Krankheitsverſetzung entſtanden iſt, und aus ihren charakteriſtiſchen Kennzeichen erkannt werden

muß (§. 458.), erfordert eine zeitige Oefnung mittelſt eines bequemen Pharyngotoms, oder eines bis an ſeine Spitze umwickelten Skalpells, oder einer Lanzette, welche bey dringenden Zufällen ſelbſt vor einer völligen Reife der Geſchwulſt zu unternehmen iſt.

§. 554. Wenn aber alle dieſe Mittel vergeblich ſind, und der Kranke in Gefahr ſteht zu erſticken, ſo muß man wenigſtens der Luft durch die Unternehmung der Luftröhrenöfnung einen freyen Ein- und Ausgang in die Lungen zu verſchaffen ſuchen. Nach dieſer Operation kann das Odemholen durch das mittelſt eines Trokars zwiſchen die Ringe der Luftröhre gebrachte krumme Röhrchen erfolgen, und man erhält unterdeſſen Zeit andre Mittel anzuwenden. Jedoch müſſen diejenigen Kranken dieſer chirurgiſchen Handleiſtung entbehren, bey welchen die Verſtopfung der Luftwege ſich unter einer ſicher zu öfnenden Stelle befindet, oder die Lungen wegen der allzugroßen, in ihnen angehäuften Blutmenge zur Verrichtung des Odemholens untauglich geworden ſind. So lange aber die Speiſewege wegen eines in ihnen ſich vorfindenden Hinderniſſes unbrauchbar ſind, ſo muß der Kranke durch ernährende Klyſtiere erhalten werden, und auf dem nehmlichen Wege werden auch die Arzneyen beygebracht. Die Geſchichte der Luftröhrenöfnung ſelbſt werde ich im Kapitel von den Erſtickungen, wenn ich die Wunden, Eitergeſchwülſte und Geſchwüre völlig abgehandelt haben werde, beybringen. Bey der zur Gewohnheit gewordenen, öfters wiederkommenden Bräune iſt das

Uebel

Uebel durch den zeitigen Gebrauch eines alaunhaltigen Gurgelwaſſers verhütet worden.

§. 555. Die bösartige Bräune, welche auch die brandige heißt, iſt keinesweges mit der wahren entzündungsartigen, die in den heiſſen Brand übergeht, zu verwechſeln; ſondern ſie gehört vielmehr zu den Faulfiebern, und iſt eine epidemiſche Krankheit, welche Perſonen jedes Alters, am häufigſten aber junge und ſchwächliche Perſonen befällt. Der hintere Theil des Mundes wird bey dieſer Krankheit zuerſt mit der Roſe befallen, hernach entſtehen weißliche, aſchgraue Flecken, welche ſchnell in einen brandigen Schorf übergehen, und bleyſchwärzliche Schwärungen verurſachen, wobey zugleich ein beſchwerliches Odemholen und Schlingen zugegen iſt: der Odem iſt übelriechend; es fließt eine ſcharfe, faulige Materie aus der Naſe; der Puls iſt klein, geſchwind, unregelmäßig; die Kräfte ſinken ſchnell, und Wahnwitz und Schlafſucht ſtellen ſich zugleich mit ein. Nicht ſelten kommt ein Hautausſchlag dazu, welcher dem Scharlach oder dem rothen Frieſel ähnlich ſieht, deſſen Ausbruch und die darauf folgende Abſchuppung der Haut die Krankheit nicht immer erleichtert; die lymphatiſchen Drüſen des Halſes ſchwellen oft beträchtlich auf. Bisweilen verbindet ſich die Krankheit mit der häutigen Bräune.

§. 556. Die Vorausſagung bey dieſer Krankheit iſt allezeit zweydeutig und ſehr ungewiß. Wenn ſie ſich ſelbſt überlaſſen wird, ſo pflegt ſie vor dem dritten

Tage

Tage zu tödten; ſelten zieht ſie ſich bis zum ſiebenden Tag. Wenn ſie beyzeiten erkannt, und gehörig, nie aber mit der entzündungswidrigen Heilmethode, behandelt wird, ſo läßt ſie die Heilung zu; jedoch müſſen die Kräfte des Kranken mit der Heftigkeit der Krankheit im Verhältniß ſtehen.

§. 557. Die Heilung dieſer Krankheit muß mit allen Kräften der Fäulniß entgegenarbeiten; die Blutausleerungen ſchaden im Allgemeinen, und ſchwächen die Kräfte des Kranken zur Unzeit; ſtärkere Brechmittel, gleich im Anfange der Krankheit gegeben, die peruvianiſche Rinde, mineraliſche Säuren, ein geiſtvoller Wein und andre in Faulkrankheiten gebräuchliche Mittel ſind nützlich. Aeuſſerlich ſind häufige Ausſpülungen des Mundes, ſaure, der Fäulniß widerſtehende Einſpritzungen, ein öfteres Beſtreichen der leidenden Theile mit dieſen Mitteln durch einen Pinſel, das Einathmen eines ſolchen Dunſtes mittelſt einer mit einem Ventile verſehenen Röhre (§. 553.) anzuwenden. Man hat gefunden, daß bey einigen beſondern Epidemien die fäulnißwidrige Methode nichts half, der Gebrauch des Queckſilbers im Gegentheile in größern Gaben bis zum Speichelfluß heilſam war. Auch wird die Bemerkung nicht unnütz ſeyn, daß die Kochung durch erweichende Mittel bey Drüſengeſchwülſten, welche die Beendigung dieſer traurigen Krankheit verſprachen, nicht ſo ſicher geweſen ſey, als eine beſtändige Anziehung und Zerſtöhrung der Krankheitsmaterie durch blaſenziehende Pflaſter.

§. 558. Die häutige Bräune (angina membranacea ſ. polypoſa) iſt eine katarrhaliſche Entzündung der Luftröhre nebſt einer Abſetzung der lymphatiſchen Materie an der innern Oberfläche dieſes Kanals, welche Materie in eine polypöſe Maſſe zuſammenwächſt, wenn dieſes nicht entweder ein frühzeitiger Tod, oder die beyzeiten angewendeten Heilmittel verhindern. Die Krankheit herrſcht mehrentheils epidemiſch, bisweilen jedoch auch ſporadiſch; iſt den Kindern hauptſächlich gemein, und befällt kaum jemals Erwachſene.

§. 559. Dieſe Materie iſt die nehmliche mit der, welche das Entzündungsfell bildet. Man bemerkt ähnliche Durchſchwitzungen einer lymphatiſchen, keinesweges ſchleimartigen Materie, während einer höchſt ſelten wahren, mehrentheils roſenartigen, katarrhaliſchen, rhevmatiſchen Entzündung, auch an verſchiedenen andern Stellen, der Naſe, dem Rachen, den Därmen, der Harnblaſe, Harnröhre, bey mannigfaltigen Geſchwüren u. ſ. w.

§. 560. Folgendes iſt ein kurzes Gemählde der verſchiedene Zeiträume ziemlich regelmäßig durchlaufenden Krankheit:

1) die Kinder verlieren ihre gewöhnliche Heiterkeit und werden traurig und mürriſch; ſie ſind heiſer, als gewöhnlich; die Zunge ſieht weiß und unrein aus; ſchwacher Kopfſchmerz, Durſt, Schläfrigkeit, Aufgedunſenheit und Röthe des Geſichts; es ſtellt ſich bald darauf ein gelinder

Schmerz in der Luftröhre ein, der ſelten ſtechend, öfters ſtumpf iſt, und durch einen äuſſerlichen Druck auf die leidende Stelle vermehrt wird.

2) Zu dieſen unbedeutenden Vorbothen der Krankheit findet ſich bald ein katarrhaliſches Fieber mit einem geſchwinden, harten Puls, Naſenbluten, einem trocknen Huſten, Heiſerkeit ein, zu welchen Zufällen, die katarrhaliſchen Umſtänden völlig ähnlich ſind, ſich bey einigen geſchwinder, bey andern langſamer

3) ein mehrentheils beſchwerliches, langſames, tiefes, ſelten ſchnelles Odemholen geſellt, das mit einem beſondern, dem Geſchrey junger Hühner äuſſerſt ähnlichem Tone verbunden iſt, welcher bey einigen jedes Ein- und Ausathmen begleitet, bey andern nur, wenn ſie ſchreyen oder huſten, hörbar iſt. Unter dieſem beſchwerlichen Odemholen befällt die Kranken ein ſtarkes Huſten; bisweilen bekommen ſie Uebelkeiten, ja ſelbſt Erbrechen, wodurch eine große Menge einer käſigen, fadigen, äuſſerſt zähen Materie, welcher endlich Eiter beygemiſcht iſt, weggebrochen wird. Der Harn iſt in dieſem Zeitraume hell, wäſſerig; bey vielen Kranken ſind die Hände und Füße, ſeltener oder niemals ſtark die Mandeln angeſchwollen.

4) Nach und nach nimmt die Beſchwerlichkeit des Odemholens zu, und die Kranken athmen mit ſolcher Aengſtlichkeit, daß man jeden Augenblick

die

die Erſtickung vermuthen muß. Der Puls iſt nun ſchnell, ſchwach, weich, ausſetzend, und in dem Harne iſt ein weißer, ſchleimiger, zäher Bodenſatz. Dieſe ganze Krankheit hindurch bleibt das Schlucken völlig frey, oder wenigſtens leidet es nicht ſehr.

Alle dieſe Zufälle folgen ſehr oft mit einer ſolchen Schnelligkeit auf einander, daß diejenige Krankheit, welche vor einigen Stunden nicht einmal einiger Arzneyen zu bedürfen ſchien, nun oft jedem Heilmittel widerſteht.

§. 561. Man bemerkt einen mannigfaltigen Ausgang der Krankheit:

1) einige Kranke werfen von ſelbſt nicht allein eine ungeheure Menge von der beſchriebenen (§. 560.) Materie, ſondern auch häutige Stücke, oder hohle, röhrenförmige, äſtige, die Geſtalt der Luftröhre vollkommen nachahmende Stücken von verſchiedener Länge, Dicke, Zähigkeit durch den Huſten oder das Erbrechen aus, worauf alles ſich ſchnell zu beſſern ſcheint, und nicht ſelten wird der Kranke, welcher alle, oder wenigſtens den größten Theil dieſer Materie ausgehuſtet oder weggebrochen hat, dem Tode entriſſen, und erhält ſeine vorige Geſundheit wieder.

2) Wenn im Gegentheil ein Theil von der erwähnten Materie zurückbleibt, oder von neuem gebildet wird, ſo ſtellt ſich zwar ein trüglicher und gefahr=

gefahrvoller Anſchein von Erleichterung ein, allein in kurzem verſchlimmert ſich alles wieder, und die Kranken erſticken.

3) Bey andern ſcheinen ohne Auswurf der die Luftröhre verſtopfenden Materie alle Zufälle Beſſerung zu verſprechen: in kurzem ſtellt ſich aber auf dieſe betrügliche Ruhe der Krankheit ein neuer und nicht ſelten ſo heftiger Anfall ein, daß der Kranke äuſſerſt ſchnell, vielleicht von einer veränderten Lage der polypöſen Röhre, erſtickt.

4) Viele ſterben ohne einigen Auswurf am dritten oder vierten, ja bisweilen ſchon am zweyten Tage der Krankheit unter dem beſchwerlichſten Odemholen;

5) andre, welches jedoch ein ſeltener Fall iſt, haben bey immer zunehmender Beſchwerde des Odemholens, auſſenbleibendem Huſten und einem ausſetzenden, zitternden Puls bis zum achtzehnten Tage der Krankheit gelebt; endlich aber mußten ſie doch der Heftigkeit der Krankheit unterliegen.

6) Wenige endlich wurden nach überſtandener Krankheit wegen der darauf folgenden Vereiterung der Lungen ſchwindſüchtig.

§. 562. Die Krankheit wird aus der Verbindung aller der angeführten Zufälle erkannt: denn keiner derſelben iſt ſo beſtändig, daß er allezeit bey dieſer Krankheit angetroffen werden, und nicht bisweilen fehlen ſollte.

Ihre Verbindung aber mit dem Anfange, dem Fortgange und Ende andrer Krankheiten verglichen, lehrt, wie die häutige Bräune von der wahren Entzündung der Luftröhre, der brandigen, mit Schwämmchen verbundenen Bräune, von der krampfartigen Engbrüſtigkeit, dem Steckfluſſe, den fremdartigen in die Luftröhre gekommenen Körpern, dem bloſen Katarrh und andern ähnlichen Krankheiten unterſchieden werden könne. Die beſtändigſten Zufälle ſind die katarrhaliſche Beſchaffenheit der Krankheit von ihrem Anfange an, die kreiſchende Stimme, das beſchwerliche Odemholen, der Huſten und Auswurf der erwähnten Materie (§. 560.). Die Erkennung dieſer Krankheit verdient um deſto mehr die ſorgfältigſte Aufmerkſamkeit, da dieſe ſo auſſerordentlich gefährliche Krankheit vom Anfange ganz leicht und unbedeutend erſcheint, und viele ſcharfſinnige Beobachter ſie mit andern Krankheiten verwechſelt haben.

§. 563. Zu den vorbereitenden Urſachen dieſer Krankheit muß alles das gezählt werden, was der Anhäufung der Säfte in den Luftwegen durch eine Schwächung oder Reizung derſelben günſtig iſt; hierher gehört ein feuchter Himmelsſtrich, ſumpfige Gegenden, eine regnichte und nebelige Witterung, vorausgegangene Krankheiten, welche vorzüglich die Werkzeuge des Odemholens angreiſen, z. B. ein lange anhaltender Katarrh, der Scharlach, die Maſern, die Engbrüſtigkeit, ein krampfhafter Huſten, und billig auch das jugendliche Alter. Die gelegenheitliche Urſache iſt

beynahe allezeit eine Erkältung, beſonders der Füße, und eine Unterdrückung der unmerklichen Ausdünſtung.

§. 564. Was die Voraussſagung bey dieſer Krankheit anbelangt, ſo gehört ſie überhaupt zu den gefährlichſten, hitzigſten und beſchwerlichſten Krankheiten, welche das menſchliche Geſchlecht befallen. Jedoch iſt ſie bey Kindern gefährlicher als bey Erwachſenen, weil die erſtern mehr lymphatiſche Säfte beſitzen, empfindlicher ſind, keine Kräfte beſitzen, die Hinderniſſe des Odemholens zu überwältigen, und weil endlich die angezeigten Heilmittel Kindern mit größerer Schwierigkeit beygebracht werden können. Größtentheils hängt das Wohl der Kranken von einer ſcharfſichtigen und zeitigen Unterſcheidung der Krankheit ab. Wenn der Wundarzt bey Fällung ſeiner Urtheile in irgend einer Krankheit behutſam ſeyn muß, ſo hat er es bey dieſer nöthig, da eine vollkommene Ruhe aller Zufälle ſich nicht ſelten nur einige wenige Minuten vor dem Tode einzuſtellen pflegt.

§. 565. Die Verhütung der häutigen Bräune, wenn das Uebel entweder epidemiſch graſſiret, oder ein Rückfall der ſchon überſtandenen Krankheit verhütet werden ſoll, beſtehet vorzüglich darinne, daß die Kinder eine jede Erkältung auſſerordentlich zu vermeiden ſuchen; ſobald als ſie ſich der geringſten Erkältung ausgeſetzet haben, ſo müſſen Halb-Bäder gebraucht und die lymphatiſchen Säfte durch abführende und verſchiedene revellirende Mittel von den Werkzeugen des Odemholens abgezogen werden.

§. 566.

§. 566. Die Heilung der Krankheit ſelbſt erfordert nach dem verſchiedenen Grade derſelben eine dreyfache Heilmethode.

1) Wenn der Wundarzt aus der Beſchaffenheit der Epidemie und einigen andern Kennzeichen die verborgene Natur der Krankheit beyzeiten entdeckt hat, ſo muß er ſeine ganze Sorge dahin gerichtet ſeyn laſſen, daß er die Verſetzung der lymphatiſchen Materie nach den Werkzeugen des Odemholens verhüte.

2) Wenn aber die Krankheit ſchon weitere Fortſchritte gemacht hat, weil man dieſelbe entweder nicht zeitig genug erkannte, oder weil man ſich Mittel bediente, welche zur Verhütung der Verſetzung nicht hinreichende Kräfte beſaßen, ſo muß man zu ſolchen Mitteln ſeine Zuflucht nehmen, wodurch dasjenige, was ſich widernatürlich in der Luftröhre erzeugt hat, herausgeſchaft werden kann.

3) Muß man auf die Zufälle Achtung geben, welche entweder während der Krankheit oder nach derſelben ſchädlich ſeyn können.

§. 567. Die erſte Heilanzeige erhält man durch Mittel, welche die Entzündung verringern und die Säfte nach andern Theilen hin ableiten oder revelliren. Beyde Abſichten erreicht man durch eine und die andere vorſichtig unternommene Aderlaß, beſonders am Halſe, wenn die zurückführende Halsader aufgetreten

ſeyn ſollte. Dieſe Aderlaß muß dem Alter und den Kräften des Kranken angemeſſen ſeyn, da die nicht wahren Entzündungen, beſonders bey Kindern, überhaupt häufiges Aderlaſſen nicht vertragen. Nachher werden ſicherer wenigſtens acht bis zehn Blutigel um den Luftröhrenkopf und die Luftröhre herum zu gleicher Zeit angelegt, und das Bluten der kleinen Wunden lange unterhalten; auch können blutige und nicht blutige Schröpfköpfe gebraucht werden. Ferner ſind eine gute Diät und eine gelinde Ausdünſtung befördernde Mittel, Hände- und Fußbäder, antiphlogiſtiſche Laxirmittel nicht zu vernachläſſigen. Endlich müſſen erweichende Breyumſchläge, das flüchtige Sälbchen, und blaſenziehende Mittel, welche, wenn ihr Reiz bey Kindern zu fürchten ſeyn ſollte, mit Mohnſaft verſetzt werden, um den vordern Theil des Halſes gelegt werden.

§. 568. Die zweyte Heilanzeige, nehmlich die Hinwegſchaffung der fremden in den Luftwegen befindlichen Materie, wird durch verſchiedene, den Auswurf aus den Lungen befördernde Mittel erreicht. Sie ſind

1) entweder innerliche, z. B. ein ſehr häufiges Getränke mit Honigſauer vermiſcht, arabiſches Gummi, die Senegawurzel, Meerzwiebel, die Zeitloſe, der Mineralkermes, der Spiesglasgoldſchwefel, der Brechweinſtein;
2) oder äuſſerliche, nehmlich das Einathmen des Eſſigdunſtes durch einen Schwamm oder eine Röhre (§. 553.). Wenn dieſe Mittel vergeblich ſeyn ſollten, ſo muß man ſogleich zu der Luftröh-

renöfnung oder der Durchſchneidung mehrerer Knorpelringe der Luftröhre, theils um die fremdartige Haut aus dieſem Kanale herauszuziehen, theils um die Erſtickung, welche von einer krampfartigen Zuſammenziehung der gereizten Stimmritze entſtehen könne, zu verhüten, ſeine Zuflucht nehmen. Auf dieſer Operation, welche beyzeiten vor der Entſtehung der Lungenentzündung oder der Schwindſucht anzuwenden iſt, beruhet wenigſtens die einzige Hofnung der Rettung des Kranken.

§. 569. Man hebt die vornehmſten Zufälle dieſer Krankheit, nehmlich die Lungenentzündung und die krampfhafte Zuſammenſchnürung der Stimmritze, ſchwerlich anders, als durch eine zeitige Hinwegſchaffung ihrer Urſache; ſie erfordern Mittel, welche der Natur dieſer Krankheit angemeſſen, und im Vorhergehenden (§. 386—442.) angeführet worden ſind. Die darauf folgende Schwindſucht hat einer eigenen Heilmethode nöthig, deren an einem andern Orte Erwähnung geſchehen ſoll.

§. 570. Die falſche Bräune, bey welcher gar keine Entzündung vorhanden zu ſeyn pflegt, und wo die Speiſe- und Luftwege

1) entweder durch Krämpfe verengert,

2) oder durch Lähmung erſchlafft,

3) oder durch fremde Körper verſtopft,

4) oder durch verſchiedene kalte Geſchwülſte zuſammengedrückt werden,

5) oder endlich ein Geſchwüre haben, gehört zu der Behandlung anderer Krankheiten, welche an ihrem Orte vorkommen werden.

Entzündung der Brüſte.

§. 571. Die Entzündung der weiblichen Brüſte, welche aus den charakteriſtiſchen Kennzeichen dieſer Krankheit ſehr leicht erkannt werden kann, nimmt

1) entweder nur die Haut und das Zellgewebe
2) oder die drüſigte Subſtanz der Brüſte ſelbſt ein.

Beyde Entzündungen werden durch ein unterſagtes, oder unzureichendes Stillen, durch dicke Milch, Erkältung, ein allzuſtarkes Befühlen und äuſſere Gewaltthätigkeiten, durch Leidenſchaften, durch geiſtige oder ſaure Getränke, durch verhinderte monatliche Reinigung, durch Unterdrückung des Kindbettfluſſes verurſacht. Eine oberflächliche Entzündung wird entweder zertheilt, oder ſie geht in eine Eitergeſchwulſt über; eine tiefe Entzündung aber hat ſchwerlich einen von dieſen Ausgängen, ſondern ſie verurſacht entweder eine Verhärtung, oder gehet, wiewohl ſehr ſelten, in eine Drüſenverhärtung, oder in ein bösartiges Geſchwür über.

§. 572. Die Heilung der entzündeten Brüſte muß nach der Urſache der Krankheit eingerichtet werden, wie dieſes leicht aus demjenigen, was in dem Vorhergehen-

henden über die verſchiedenen Arten der Entzündungen beygebracht worden iſt, herausgefunden werden kann. Bey Wöchnerinnen, wo die Entzündung der Brüſte am allerhäufigſten vorkommt, beugt man derſelben durch ein zeitiges und gelindes Wegſchaffen der Milch, und Herausziehen der Bruſtwarze mittelſt des Saugens, womit man mehrere Wochen vor der Niederkunft ſchon den Anfang machen kann, vor. Wenn die Krankheit ſchon vorhanden iſt, oder doch ſich einzuſtellen drohet, ſo muß man die Milch gleichfalls aus den Brüſten wegſchaffen (§. 289.); auſſer der allgemeinen entzündungswidrigen Methode ſind gelinde Reibungen der Brüſte, entzündungswidrige Laxirmittel, weniges Trinken, Bähungen, oder ſeifenartige zertheilende Pflaſter, ja ſelbſt erweichende Breyumſchläge zur Zertheilung ſehr nützlich.

Entzündung der Hoden.

§. 573. Die Entzündung des Hodens, welche entweder nur in einem, oder in beyden zugleich vorkommt, läßt ſich leicht aus dem gemeinſchaftlichen Kennzeichen der Entzündung (§. 431.), wozu ſich noch ein ſehr heftiger Schmerz, welcher ſich oft bis in die Lenden erſtreckt, hauptſächlich wenn der Saamenſtrang geſpannt iſt, geſellet, erkennen. Sie findet ſich entweder in den Nebenhoden, oder in den Hoden ſelbſt, oder in beyden zugleich, oder läuft endlich bis zum Saamenſtrange fort. Sie kann im Allgemeinen von allen denjenigen Dingen verurſacht werden, welche ich im Vorhergehenden als Urſachen der wahren, vermiſch-

ten, oder falſchen Entzündung angeführt habe. Zu den beſondern Urſachen dieſer Krankheit gehöret das veneriſche Gift, der Krampfaderbruch, eine jede in die Nachbarſchaft des Hoden ausgetretene Flüſſigkeit, verſchiedene Fehler der Harnwege, ein durch die Harnröhre ſich fortbewegender Stein, ein heftiger, oder übel behandelter Tripper, die Ausdehnung der unterſten Biegung des Grimmdarms durch Darmkoth, rhevmatiſche, gichtiſche Materie u. ſ. w. Die Vorausſagung bey dieſer Krankheit iſt niemals auf die leichte Achſel zu nehmen; denn wenn ſie nicht beyzeiten zertheilet wird, ſo kann daraus entweder eine Eiterung, die oft den ganzen leidenden Theil zerſtöhret, oder eine Verhärtung, welche ſehr leicht in den Skirrhus, oder in ein krebsartiges Geſchwür übergehet, oder ein Fleiſch-Waſſerbruch und andre Uebel, wovon ich in dem Folgenden reden werde, entſtehen.

§. 574. Die Heilung dieſer Krankheit, welche eine geſchwinde Zertheilung erfordert, macht überhaupt die entzündungswidrige, nach der Beſchaffenheit der Krankheit abgeänderte Heilmethode nöthig: wenn ſie beſonders von einer äuſſerlichen Gewaltthätigkeit entſtanden iſt, ſo läßt ſie einen zeitigen Gebrauch von einem kalten, zuſammenziehenden, aus Bleymitteln beſtehenden Ueberſchlag, oder einem Breyumſchlage, aus Brodkrumen mit dem Goulardiſchen Waſſer vermiſcht, unter den angeführten Vorſichtsregeln (§. 116.) zu: hernach müſſen ſtärkere zertheilende Mittel (§. 448.) angewendet werden, worunter die flüchtigen Räucherungen

eine

eine beſondre zertheilende Kraft beſitzen. Bey einem heftigen Schmerze iſt nach vorausgeſchickten Aderläſſen der äuſſerliche und innerliche Gebrauch des Mohnſafts nothwendig. Wenn die Entzündung von einer veneriſchen Urſache herrührt, ſo erfordert ſie einen vorſichtigen Gebrauch des Queckſilbers, ſowohl innerlich als äuſſerlich; der unterdrückte Tripper muß durch einen eingebrachten Wachsſtock wieder hergeſtellt werden. Ueberhaupt beruht die Heilung auf einer ſcharfſinnigen Unterſuchung dieſer Krankheit. Bey einer jeden Entzündung der Hoden iſt eine gehörige Unterſtützung deſſelben mittelſt eines ſackförmigen Hängebandes niemals aus der Acht zu laſſen.

Enge der Vorhaut.

§. 575. Man belegt mit dieſem Namen überhaupt jede Unfähigkeit der Vorhaut, die Eichel zu bedecken, ſie mag nun entweder von einer urſprünglichen übeln Bildung, oder einem krankhaften Zuſtande der Eichel, oder der Vorhaut, oder endlich von einer übeln Kur abhängen. Man theilt ſie genauer

1) in die wahre, entzündungsartige, und

2) in die falſche ein, welche die übrigen Arten in ſich begreift.

§. 576. Die entzündungsartige Enge der Vorhaut erkennt man aus einer verhinderten Zurückziehung der Vorhaut, welche mit den gemeinſchaftlichen Kennzeichen der wahren, oder gemiſchten, oder falſchen Entzün-

zündung vergeſellſchaftet iſt. Zu den beſondern Urſachen der Krankheit gehört alles, was den Umfang der Eichel vermehrt, oder eine Geſchwulſt, oder Zuſammenſchnürung der Vorhaut verurſacht, Schwärungen, Warzen, andre Reizungen der Eichel oder der Vorhaut, welche von einer jeden äuſſerlichen Gewaltthätigkeit, vom Harne, Schleime, oder einer jeden andern ſcharfen Feuchtigkeit, welche ſich entweder zwiſchen die Eichel und Vorhaut, oder in die leztere ſelbſt ergoſſen hat, hauptſächlich von einem Tripper oder dem Luſtſeuchengifte entſtehen. Meiſtentheils pflegt eine wäſſerige Geſchwulſt die entzündungsartige Enge der Vorhaut zu begleiten. Auſſer dem verhinderten Ausfluſſe des Harns, der Entſtehung eines Steins unter der Vorhaut und andere davon zu befürchtende Nachtheile kann dieſes Uebel auch eine Verſchlimmerung der unter der Vorhaut liegenden Geſchwüre, eine Zuſammendrükkung der Eichel und eine mannigfaltige Verderbniß der leidenden Theile verurſachen.

§. 577. Die Kur der entzündungsartigen Enge der Vorhaut beſteht vorzüglich in der zu bewürkenden Zertheilung, welche durch die angeführte entzündungswidrige Heilmethode erhalten wird. Vorzüglich ſind in dieſer Abſicht Bäder, Bähungen, Breyumſchläge, Einſprizungen von ähnlichen Arzneymitteln zwiſchen die Vorhaut und die Eichel nüzlich; jedoch darf eine Aderlaß vorzüglich aus der Rückenblutader des männlichen Gliedes (§. 184.), wenn ſie angeſchwollen ſeyn ſollte, nicht vernachläſſiget werden, und man muß zugleich

gleich auf die Urſache des Uebels Rückſicht nehmen. Wenn die Entzündung auf dieſe Mittel nicht weichen, und die Gefahr zunehmen ſollte, ſo muß man zu Einſchnitten in die Vorhaut ſeine Zuflucht nehmen. Dieſes Mittel muß auch bey der unächten Enge der Entzündung gebraucht werden, ſo oft ſie entweder den Beyſchlaf verhindert, oder die Krankheit verbirgt.

§. 578. Das Einſchneiden der Vorhaut wird auf folgende Weiſe unternommen. Ein kleines, dünnes Skalpell, deſſen Spitze entweder in einer gerieften, ebenen, an ihrer Spitze offenen Sonde, oder in einem eigenen Direktor zu verbergen, oder mit einer Wachskugel zu verſehen iſt, wird in die natürliche Oeffnung, oder, wenn dieſe nicht groß genug ſeyn ſollte, in eine an dem hinterſten Umfange der Eichel künſtlich gemachte Wunde gebracht, von da wird das Meſſer unter dem oberſten oder am Seitentheile der Vorhaut, wo nehmlich die wenigſten Gefäße ſind, behutſam vorwärts geführet, die Haut durchſtochen, und was dem nunmehr in die Höhe zu hebenden Meſſer in den Weg kommt, durch einen gleichförmigen Schnitt zertheilet. Es iſt kaum jemals nöthig, daß die Ränder der Wunde, welche ſogleich von einander gehen, noch verſchnitten werden. Einige ziehen die Haut, welche über der Eichel iſt, vorwärts, und ſchneiden ſie ſogleich mit dem Meſſer ab. Dieſe Methode ſcheint nur bey einer widernatürlichen Verlängerung der Vorhaut ſtatt zu finden. An die entblöſte Eichel müſſen alsdann die dem Zuſtande der Krankheit angemeſſenen nöthigen

Mittel gebracht werden: die von einander abſtehenden Wundlippen werden durch den einfachſten Verband zur Vernarbung gebracht.

§. 579. Auch bey den Weibern giebt es eine Art von entzündungsartiger Phimoſis, nehmlich eine Entzündung der Waſſerlefzen, die den Abfluß des Harns, ſo wie das Steifwerden des Kützlers verhindert, und nur auf ein entzündungsartiges Verfahren zu weichen pflegt. Dieſer nehmliche Zufall kommt auch bisweilen bey Schwangern vor, und hört hier nur nach der Entbindung auf.

Spaniſcher Kragen (paraphimoſis).

§. 580. Der ſpaniſche Kragen überhaupt iſt eine Zuſammenſchnürung der Eichel durch die Vorhaut, welche dergeſtalt hinter jene zurückgezogen worden iſt, daß ſie nicht wieder zurückweichen und die Eichel bedecken kann; die an und für ſich ungewöhnlich ſtraffe Haut mag nun entweder durch einen beſchwerlichen Beyſchlaf, oder durch die Hand zurückgezogen worden ſeyn, oder die entblöſte durch Warzen, Geſchwüre, Entzündung, oder irgend eine andere Urſache vergröſerte Eichel mag das Zurückgehen der Vorhaut verhindern. Je hartnäckiger dieſes Zurückziehen, je ſteifer das männliche Glied iſt, und je ſchärfere Reizmittel zu gleicher Zeit vorhanden ſind, um deſto geſchwinder wird dieſer Zufall Entzündung, ja den heißen Brand verurſachen.

§. 581.

§. 581. Die Kur dieſer Krankheit dringt auf eine geſchwinde Hebung der Zuſammenſchnürung der Eichel. Dieſe erhält man

1) durch ein zeitiges Vorziehen der Vorhaut über die Eichel, ohne daß dieſe dabey zurückgedrückt wird, denn dadurch wird die Grundfläche der Eichel breiter;

2) durch einen vorſichtigen Gebrauch des kalten Waſſers im Anfange der Krankheit, wodurch der Rückgang der Haut ausnehmend erleichtert wird, da im Gegentheil erweichende Mittel, wenn ſie nicht ſchnell helfen, Schaden anrichten.

3) Wenn das Hervorziehen der Vorhaut nicht gelingen ſollte, und der Zuſtand der Eichel immer gefährlicher wird, ſo wird der ſpaniſche Kragen gewiß durch Einſchnitte in dem angeſpannteſten Seitentheile der Haut, wobey jedoch die Haut der ſchwammigen Körper nicht zu verletzen iſt, gehoben. Dieſe Einſchnitte ſind wie einfache Wunden wieder zu vernarben.

Tripper.

§. 582. Ueberhaupt nennt man einen widernatürlichen Abfluß einer Flüſſigkeit aus der Harnröhre einen Tripper.

§. 583. Dieſe Krankheit kann von vielen und verſchiedenen Urſachen abhängen, worunter die vorzüglichſten folgende ſind:

1) ein

1) ein öfterer Mißbrauch des Beyſchlafs, beſonders die ſchändliche Selbſtbefleckung;

2) Ein Stein in den Harnwegen, beſonders in der Harnröhre;

3) eine Verſetzung des Goldaderfluſſes nach den Harnwegen;

4) verſchiedene Reitzungen des Maſtdarmes;

5) Eiterungen in der Harnröhre, der Vorſteherdrüſe, den nahe gelegenen Theilen;

6) Unreinigkeiten in den erſten Wegen;

7) das Zahnen bey Kindern;

8) die Gicht (§. 498.);

9) ſcharfe Nahrungsmittel, gährende Getränke, friſches Bier, herbes unreifes Obſt u. ſ. w.;

10) die Luſtſeuche ſelbſt;

11) der Beyſchlaf mit angeſteckten Perſonen.

Hieraus erhellet, daß der Tripper bald eine idiopathiſche, bald eine ſympathiſche, bald endlich eine ſymptomatiſche Krankheit ſey. Hier iſt beſonders diejenige Art des idiopathiſchen Trippers zu betrachten, welche von einem entzündungsartigen, durch einen unreinen Beyſchlaf verurſachten Zuſtand der Harnröhre herrührt.

§. 584. Eine kurze Ueberſicht des einfachen, von einem unreinen Beyſchlafe verurſachten Trippers läßt ſich in verſchiedene Zeiträume eintheilen, nehmlich

1) in den des Reitzes,

2) der Entzündung,

3) und endlich des Nachlaſſes.

§. 585.

§. 585. Während des erſten Zeitraumes haben die Kranken am erſten oder zweyten, bisweilen auch mehrere Tage nach dem Beyſchlafe, einige Empfindung von einem Jucken, und einem gelinden Schmerz und Wärme an der Eichel, der Vorhaut, in der Gegend des Bandes der Vorhaut und in der Harnröhre, welche Empfindung ſich bis in die Leiſten, zu den Hoden und dem Saamenſtrang erſtreckt. Hierauf fängt eine weißliche, zähe Flüſſigkeit aus der Oefnung der Harnröhre zu ſchwitzen an.

§. 586. Auf dieſe leichtern Vorbothen der Krankheit folgen in wenigen Tagen die Zufälle der Entzündung, Schmerz, Geſchwulſt, Röthe, vorzüglich an der Eichel, in der Gegend des Vorhautbandes, und an dem vordern Ende der Harnröhre: wenn das Uebel heftiger iſt, ſo erſtreckt ſich der Schmerz durch die ganze Harnröhre hindurch bis zur Vorſteherdrüſe. Das Jucken beym Harnen geht nach und nach in eine Harnſtrenge über, beſonders wenn der Harn in geringerer Menge vorhanden und hoch gefärbet iſt. Es ſtellt ſich zugleich ein unangenehmes und ſchmerzhaftes Steifwerden des männlichen Gliedes ein, wobey daſſelbe bisweilen widernatürlich gekrümmt wird. Die ausfließende Materie wird nun häufiger, dünne, gelblich, grünlich, blutig, ſcharf, ſie hat einen gewiſſen beſondern Geruch, und geht entweder mit dem Urine, oder ohne denſelben ab, und kommt auf einen gelinden Druck des männlichen Gliedes oder der Eichel zum Vorſchein; ja ich habe auch ſogar eine ſtarke Blutung aus der

Harnröhre erfolgen geſehen. Die Wäſche bekommt Flekken, welche durch das Reiben nicht weggeſchaft werden können. Das Mittelfleiſch, die Leiſtendrüſen und die Hoden werden bisweilen wegen der Mitleidenſchaft zugleich entzündet, und nach dem Grade der Entzündung und Empfindlichkeit des Kranken iſt auch ein ſtärkeres oder ſchwächeres mitleidenſchaftliches Fieber vorhanden.

§. 587. In dem dritten Zeitraume laſſen der Schmerz, die Harnſtrenge, die Mitleidenſchaft und der Ausfluß nach; doch kommen dieſe Zufälle wegen eines begangenen Fehlers in der Kur oder Diät leicht wieder. Die ausfließende Materie wird zähe, weißlich, dem Eyweiſe ähnlich, läßt ſich in Faden ziehen, und ihre Spuren in der Wäſche laſſen ſich leicht durch Reiben wegſchaffen. Dieſer Zuſtand verbeſſert ſich allmählig immer mehr bis zu einer völligen Heilung der Krankheit, wenn ſie ſich nicht in einen chroniſchen Tripper verwandelt.

§. 588. Der Ausgang der Krankheit iſt mannigfaltig: denn

1) der Tripper wird entweder geheilet, ſelten in dem erſten Zeitraume der Krankheit (§. 585.), wenn die reizende ſchädliche Materie durch den Abfluß des Harns bald aus der Harnröhre fortgeſchaft wird; am öfterſten aber in dem dritten Zeitraume (§. 587.) binnen einem Monate.

2) oder

2) oder er gehet in einen chroniſchen über, wenn der Nachlaß fortdauert;

3) oder die Entzündung verwandelt ſich in eine andre Krankheit, ein Geſchwür, eine darauf folgende Verengerung, Zuſammenſchnürung und Vernarbung; bisweilen erfolgt auch der heiße Brand darauf;

4) oder es folgt endlich durch das angeſogene Gift die Luſtſeuche darauf, welches jedoch bey dem einfachen Tripper ſelten geſchiehet.

§. 589. Da die innere Oberfläche der Harnwege in ihrem natürlichen Zuſtande (integra) ein geringes oder vielleicht gar kein Anſaugungsvermögen erhalten hat, ſo wird in dem einfachen Tripper die reizende Materie höchſt ſelten angeſogen, oder die Zufälle der Luſtſeuche verurſacht. Denn die entzündungsartigen Leiſtenbeulen und die Entzündung der Hoden entſtehen blos durch die Mitleidenſchaft. Wenn aber nur die geringſte wunde Stelle, oder Schwärung, oder Wunde vorhanden iſt, ſo kann die wahre Luſtſeuche von einem heftigen Tripper entſtehen, wie dieſes theils die Analogie, thels die Erfahrung bezeugt. Auch hat man beobachtet, daß der Tripper bey einem ſolchen würklich veneriſchen Zuſtande ohne einen vorausgegangenen unreinen Beyſchlaf wiederkommen könne.

§. 590. In Anſehung der Vorausſagung bey dieſer Krankheit iſt folgendes zu merken. Der Tripper, welcher ſeinen Sitz in dem vordern Theile der

Harnröhre hat, wird für nicht ſo gefährlich, als der gehalten, der um den Blaſenhals herum, oder längſt der ganzen Harnröhre hin ſitzt. Wer ſchon einmal den Tripper gehabt hat, der wird dieſe Krankheit weit leichter wieder bekommen, als der, welcher niemals mit derſelben befallen geweſen iſt. Ein unzeitig unterdrückter Ausfluß kann mancherley und gefährliche Folgen nach ſich ziehen. Diejenigen Kranken, welche ſpät nach einem Beyſchlafe den Tripper erhalten, werden deſto ſchwerer geheilt. Wenn zugleich Verſchwärungen der Schaamtheile vorhanden ſind, ſo iſt ſtarker Verdacht vorhanden, daß das veneriſche Gift angeſogen worden ſey.

§. 591. Zur Verhütung der Krankheit gehört ein häufiges Waſchen des männlichen Gliedes, der Vorhaut, der Eichel mit lauwarmem Waſſer und Milch gleich nach dem Beyſchlafe: andere erwarten gewiſſere Würkungen von der Seifenſiederlauge, dem Kalkwaſſer, einer dünnen Auflöſung des ätzenden Queckſilberſublimats. Auch darf verdünnendes, ſchleimiges, häufiges, mit Salpeter verſetztes Getränke nicht vernachläſſiget werden, damit die in der Harnröhre befindliche Schärfe durch ein öfteres Harnen abgeſpült und aus dem Körper geſchaft werden könne.

§. 592. Die Kur des einfachen Trippers

1) ſteuert der Entzündung,

2) befördert einen hinreichenden Abfluß,

3) verhütet die Folgen der darauf folgenden Erſchlaffung, und

4) nimmt auf die nachfolgenden Zufälle Rückſicht.

§. 593. Der Entzündung wird durch die allgemeine entzündungswidrige Heilmethode (§. 448.) geſteuert, und wenn die Entzündung heftiger iſt, ſo dürfen einige Aderläſſe und die Anlegung der Blutigel an dem Mittelfleiſche nicht vernachläſſiget werden. Der heftigſte Schmerz und ein ſehr ſchmerzhaftes Steifwerden des männlichen Gliedes erfordern Mohnſaft. Die während fortdauernder Entzündung unternommenen Einſpritzungen ſind wegen des verurſachten Reizes ſchädlich.

§. 594. Der Ausfluß wird durch häufiges, verſüßendes Getränke befördert: wenn er unzeitig unterdrückt worden iſt, ſo wird er durch ein Brechmittel, durch gelinde harntreibende Arzneyen, durch äuſſerlich an die Schaamtheile gebrachte erſchlaffende, erweichende Mittel, durch das Einbringen endlich eines Wachsſtocks hergeſtellt.

§. 595. Die folgende Erſchlaffung erfordert, wenn die Entzündung gänzlich bezwungen iſt, das Harnen ohne Beſchwerde vor ſich geht, und der Ausfluß von guter Beſchaffenheit iſt (§. 587.), toniſche, balſamiſche Mittel, kalte Bäder, die peruvianiſche Rinde, Eiſenmittel, die Elektricität. Wenn das Uebel in dem vordern Theile der Harnröhre ſitzt, ſo ſind kalte, gelind zuſammenziehende, reizende Einſpritzungen,

welche mittelſt einer Spritze behutſam und langſam bey-zubringen ſind, nützlich: in dieſer Abſicht kann man ſich des Kalkwaſſers, oder eines ſehr verdünnten bleyhaltigen Waſſers bedienen. Sitzt das Uebel tiefer, ſo müſſen die Einſpritzungen durch den mit ſeiner Oeffnung bis zur leidenden Stelle gebrachten Katheter hingeleitet werden. Endlich iſt ein vorſichtiger Gebrauch des Wachsſtocks oft heilſam geweſen.

§. 596. Ein bisweilen auf den Tripper folgendes Geſchwür wird daraus erkannt, wenn nach vorhergegangener und gehobener Entzündung an einer beſtimmten Stelle ein fixer Schmerz, der bey einem äuſſerlichen, und innerlich mittelſt eines Wachsſtocks oder eines Katheters verurſachten Drucke, beym Harnen, beſonders gegen das Ende deſſelben, und beym Steifwerden des männlichen Gliedes merklich wird, und ein geringer Ausfluß einer ichoröſen, eiterigen, blutigen Materie aus der leidenden, äuſſerlich gedrückten Stelle zurückbleibt. Oft werden dergleichen Geſchwüre mit vieler Mühe geheilt, und veranlaſſen eine deſto gewiſſere Vermuthung der Luſtſeuche, wenn zu gleicher Zeit die Vorſteherdrüſe, die Saamenbläschen, die Cowperiſchen Drüſen, die Hoden, die Leiſtendrüſen geſchwollen ſind, oder eitern, oder veneriſche Geſchwüre, die Krätze, Flechten und eine hitzige oder langwierige Augenentzündung vorhanden ſind. Ein ſolcher Zuſtand erfordert überhaupt den Gebrauch des Queckſilbers, beſonders Einreibungen dieſes Mittels in die leidende Stelle, an der innern Fläche der Schenkel,

an

an dem Mittelfleiſche, nach der Heilmethode, welche bey veneriſchen Geſchwüren weitläuftiger abgehandelt werden wird. Die mitleidenſchaftliche Entzündung der Hoden wird eine gehörige Unterſtützung des Hodenſacks mit einem Hängeband ſehr kräftig verhüten.

§. 597. Wenn eine natürliche Enge der Vorhaut vorhanden iſt, ſo häuft ſich die während dem Tripper aus der Harnröhre ausfließende Feuchtigkeit bisweilen zwiſchen der Vorhaut und der Eichel an, reizt die letztere, und verurſacht Entzündung und Eiterung. Ein ſolcher Zuſtand wird durch ein fleiſſiges Einſpritzen einer demulcirenden Flüſſigkeit zwiſchen die Vorhaut und Eichel verhütet; bisweilen aber iſt eine Zerſchneidung der Vorhaut (§. 578.) nöthig. Ein dünner, eiteriger Ausfluß aus der Mündung der Vorhaut, welcher von Geſchwüren der Eichel herrühret, wird leicht von einem wahren Tripper durch die Vergleichung des Verlaufs dieſer Krankheiten unterſchieden.

§. 598. Jedoch hat man zu merken, daß ein kaltes Verhalten und die ſorgfältigſte Vermeidung aller ſchädlichen, reizenden Dinge das mehreſte zur Heilung eines einfachen Trippers beytrage, weil viele hierdurch ganz allein geheilt werden, und bey andern die beſte Behandlung, wenn jenes vernachläſſiget, die Krankheit nicht zu bezwingen vermag. Gewürzhafte, geiſtige Dinge, eine heftige Leibesbewegung, jedes die Geburtstheile erweckende und ſteifmachende Befühlen derſelben, der Beyſchlaf, das ſchändliche Laſter der

Selbſtbefleckung widerſtehen nicht allein der Heilung ſehr, ſondern erregen auch den vor kurzem gehobenen Ausfluß wieder.

§. 599. Der einfache Tripper beym weiblichen Geſchlechte iſt von dem weißen Fluſſe ſchwer zu unterſcheiden, wenn man nicht von einem vorhergegangenen unreinen Beyſchlafe völlige Gewißheit hat: überhaupt läßt er ſich ſchwerer, als beym männlichen Geſchlechte heilen, weil die ſchädliche Materie, die ſich zwiſchen den Falten der Mutterſcheide verſteckt, nicht durch den Harn abgeſpült und ausgeführt werden kann. Die Heilung iſt mit der Kur des Trippers beym männlichen Geſchlechte ziemlich übereinſtimmend: doch iſt nicht ſo häufiges Getränke, als bey der letztern, nöthig. Oefteres Waſchen und Bäder des leidenden Theils dürfen nicht vernachläſſiget werden.

Nagelgeſchwür.

§. 600. Das Nagelgeſchwür (paronychia, panaritium) iſt eine Entzündung eines oder mehrerer Fingerglieder, am häufigſten des dritten: ſelten kommt es an den Zehen vor.

§. 601. Der Sitz dieſer Krankheit iſt die Haut, das Zellgewebe, die Scheide der Flechſen, der Beugemuskeln, ſelten der Ausſtreckemuskeln, die Flechſe ſelbſt, die ringförmigen, die Kapſelbänder, das Knochenhäutchen, und ſelbſt der Knochen, oder die breyartige Subſtanz unter dem Nagel. Es giebt daher

1) Na-

1) Nagelgeſchwüre der Haut (paronychia cutanea),
2) Nagelgeſchwüre unter der Haut (par. ſubcutanea),
3) Nagelgeſchwüre in den Flechſen (par. tendinea),
4) Nagelgeſchwüre in dem Knochenhäutchen (par. perioſtei),
5) Nagelſchwüre in der breyartigen Subſtanz unter dem Nagel (par. ſubunguis).

§. 602. Das Nagelgeſchwür **in der Haut** erkennt man an einer oberflächlichen, roſenartigen Entzündung des Fingers, unter welcher die Oberhaut der leidenden Stelle ſchon am zweyten oder dritten Tage in Blaſen ſich zu erheben pflegt, welche ein helles, bisweilen auch blutiges Serum enthalten.

§. 603. Das Nagelgeſchwür **unter der Haut** erkennt man an einer entzündungsartigen Geſchwulſt und viel heftigern Schmerzen, wobey jedoch die Zufälle nicht über den leidenden Finger hinausgehen, oder gefährlich ſind.

§. 604. Die **tiefer liegenden Arten** des Nagelgeſchwürs, welche die Flechſenſcheide der Beugemuskeln oder das Knochenhäutchen einnehmen, und wegen der Nachbarſchaft der Theile nicht ſelten bey einander angetroffen werden, haben bey dem heftigſten brennenden, ſtechenden, klopfenden Schmerze, und einem hitzigen Fieber im Anfange der Krankheit keine Geſchwulſt: nachher erzeugt ſich eine geringe, wäſſerige,

und endlich entzündungsartige Geſchwulſt des Fingers, der Hand, des Vorderarms, ja ſie erſtreckt ſich bis zur Achſel: bey aufgelaufenen Achſeldrüſen iſt bisweilen ein rother, geſchwollener Streif, der an der innern Seite des Arms bis zur Achſel fortläuft, zu ſehen: wenn beſonders die Sehne leidet, ſo erſtreckt ſich der heftigſte Schmerz längſt dieſer Sehne hin bis zum innern Knopfe des Schulterknochens. Das Nagelgeſchwür in der breyartigen Subſtanz unter dem Nagel wird nicht ſchwer aus den entzündungsartigen, minder gefährlichen Zufällen und aus dem Sitz der Krankheit erkannt.

§. 605. Die gemeinſchaftlichen gelegenheitlichen Urſachen der Nagelgeſchwüre ſind verſchiedene äuſſere Gewaltthätigkeiten, z. B. Stiche, Quetſchungen, Biſſe, Verbrennung, eine jählinge Veränderung der Hitze und Kälte, ſcharfe Laugen u. ſ. w. Daher trift dieſe Krankheit diejenigen nicht oft, welche dieſen äuſſern Beſchädigungen wenig ausgeſetzt ſind. Bisweilen verurſachen auch verſchiedene innere Fehler, beſonders Verſetzungen, dieſen Zufall. Das langwierige Nagelgeſchwür, welches von einigen auch das trockne genennt wird, ſcheint mehr zu den kalten Geſchwülſten zu gehören.

§. 606. Was die Vorausſagung beym Nagelgeſchwüre anbetrift, ſo iſt das in und unter der Haut befindliche mehrentheils gefahrlos. Das die Flechſen einnehmende verurſacht, wenn man dem Uebel nicht beyzeiten entgegenarbeitet, oft ſehr wunderbare Eiter-

ſamm-

ſammlungen der Hand und des Arms, welche längſt der Flechſe und dem Muskel hingehen, und die Veränderung, Verderbniß der erſtern, und die Verletzung der Verrichtung des letztern bewerkſtelligen. Das Nagelgeſchwür in dem Knochenhäutchen geht leicht in den heißen Brand über, und verurſacht wenigſtens in den mehreſten Fällen eine Verderbniß des Knochens. Das Nagelgeſchwür unter dem Nagel zieht bisweilen das Abfallen des Nagels nach ſich.

§. 607. Die äuſſerliche Behandlung des Nagelgeſchwürs erfordert

1) eine zeitige Zertheilung der Entzündung; wofern aber dieſe nicht erfolgt, und die Entzündung in Eiterung übergehet,
2) eine ſchnelle Ausleerung des Eiters, und
3) endlich eine Vernarbung der Wunde.

§. 608. Die Zertheilung der Entzündung wird, wenn die Krankheit noch nicht überhand genommen hat, durch die allgemeine entzündungswidrige Heilmethode (§. 442.) erhalten: den meiſten Nutzen ſchaft aber hier das örtliche Blutlaſſen, beſonders ein täglich mehrere male wiederholtes und zeitiges Anlegen der Blutigel an die leidende Stelle; häufige Bähungen mit kalten, zertheilenden, bleyhaltigen Dingen; das Einwikkeln des kranken Fingers, der ganzen Hand und des Vorderarms mit einer kunſtmäßig angelegten Zirkelbinde. Einige hoffen die Abwendung eines gefährlichern Uebels durch ein zeitiges Eintauchen des leidenden

Fingers in eine ſo heiß, als es leidbar iſt, gemachte geiſtige Flüſſigkeit, oder ſcharfe Lauge zu erhalten. Eine ſichere Erfahrung hat gelehrt, daß die Anwendung eines Aezmittels oder Blaſenpflaſters auf die leidende Stelle bey einer tiefern, aber friſchen Entzündung den Schmerz auf eine bewundernswürdige Art ſtille, und die Entzündung nach den äuſſern Theilen hinleite. Der allergrauſamſte Schmerz macht nach vorausgeſchickten Blutausleerungen den Mohnſaft nöthig. Auch iſt die Elektricität im Anfange der Krankheit nützlich geweſen.

§. 609. Wenn binnen zwey Tagen kein Zeichen der Zertheilung zum Vorſchein kommt, ſo muß die Eiterung durch einen erweichenden Breyumſchlag und Pflaſter befördert werden. Auch darf man keine vollkommene Ausarbeitung des Eiters abwarten, ſondern die Oefnung muß um deſto geſchwinder vorgenommen werden, je tiefer das Uebel ſitzt. In diejenige Stelle, welche zuerſt geſchmerzt hat, muß der Einſchnitt gemacht, und das Meſſer alsdann längſt dem leidenden Theile hin bis zum tiefliegenden Sitze des Eiters geführt werden. Wenn wegen einer vernachläſſigten zeitigen Oefnung ſich das Eiter bis zur Hand und zum Arme verbreitet hat, ſo muß man bisweilen ſeinen ganzen Weg mit dem Meſſer verfolgen, ohne doch die ringförmigen Bänder zu verletzen. Das Herauslaſſen des Eiters und die auf den Schnitt folgende Blutung verurſachen eine ſchnelle Erleichterung. Das nicht zertheilbare Nagelgeſchwür, welches in der breyartigen

Subſtanz unter dem Nagel ſeinen Sitz hat, erfordert das Herauslaſſen des durch den Nagel durchſcheinenden Eiters entweder am Rande des Nagels, oder durch den dünne geſchabten und durchſtochenen Nagel.

§. 610. Das Geſchwür, welches durch die Beinfäule, Verletzung der Flechſe, wegen entſtandener Hohlgeſchwüre, ſchwammiger Auswüchſe und den heißen Brand auf verſchiedene Weiſe komplizirt wird, behandelt und heilt man auf eine Art, welche ich in der Folge beſchreiben werde.

Verbrennung.

§. 611. Die Verbrennung iſt eine von würklichem Feuer oder von Aezmitteln verurſachte Entzündung mit ihren gemeinſchaftlichen Folgen (§. 424.); folglich gehören hierher die concentrirten Sonnenſtrahlen, brennende, glühende, geſchmolzene, kochende Körper, und verſchiedene ſowohl feſte, als flüſſige Aezmittel, welche auf die ganze Oberfläche des Körpers, auf die Luſt- und Speiſewege u. ſ. w. würken können.

§. 612. Die Folgen der Verbrennung ſind nach der verſchiedenen Heftigkeit der angebrachten Hitze verſchieden. Man kann bequem vier Grade feſtſetzen.

1) Beym erſten Grade entſteht in dem verbrannten Theile eine gelinde Röthe nebſt einem brennenden Schmerze, ohne eine beträchtliche Geſchwulſt und Fieber, welcher jedoch mehrentheils in kurzer Zeit verſchwindet.

2) Beym zweyten Grade ſind Schmerz, Geſchwulſt und Röthe weit heftiger. Wenn die Würkung des Feuers ſich über eine große Fläche verbreitet, oder der Körper empfindlicher iſt, ſo entſteht zugleich ein mitleidenſchaftliches Fieber (§. 430.), und in kurzer Zeit Blaſen, welche einen hellen, gelblichen Saft in ſich enthalten.

3) Beym dritten Grade ſind die ſtärkſten Kennzeichen der Entzündung, das hitzigſte Fieber, der heftigſte Schmerz zugegen, und bey empfindlichen Körpern entſtehen zugleich Krämpfe. Auf das Verbrennen folgen bald größere Blaſen, oder die Oberhaut löſt ſich von der verbrannten Stelle ab.

4) Beym höchſten Grade der Verbrennung werden die leidenden Theile alles Lebens beraubt, und gehen entweder in den heißen Brand, wenn der verbrennende Körper flüßiger Natur iſt, oder in die Nekroſe über, wenn er trockener Natur iſt; dieſes Uebel ſtellt ſich entweder gleich mit, oder nach der heftigſten, ſowohl oberflächlichen, als tiefen Entzündung ein, und iſt immer mit einer ſtarken Phlegmone verbunden.

§. 613. Die Vorausſagung bey dem Verbrennen iſt nach dem Grade der Hitze und der Beſchaffenheit und Ausdehnung der geſchehenen Verletzung, nach der Natur der brennenden Materie, nach der Würde und Empfindlichkeit des verbrannten Theils, und endlich

lich nach der körperlichen Beſchaffenheit des Kranken verſchieden.

1) Der erſte Grad pflegt mit gar keiner Gefahr verknüpft zu ſeyn:

2) im zweyten Grade wird die Entzündung durch eine ſchickliche, bey Zeiten angewendete Heilmethode zertheilt und die Eiterung abgewendet werden können:

3) beym dritten Grade entſtehet allezeit eine ſtarke Eiterung, welche bey einer weit ausgedehnten Verbrennung oft gefährlich iſt, und bisweilen in chroniſche Geſchwüre übergeht:

4) der vierte Grad kann nur durch die Ablöſung des abgeſtorbenen Theils geheilt werden.

Die Kranken können an der heftigſten Entzündung, an Krämpfen, an der häufigen, eine Abzehrung verurſachenden Eiterung, oder endlich am heißen Brande ſterben. Wenn ein ſehr hoher Grad der Krankheit überſtanden iſt, ſo können verunſtaltende, runzliche, ungleiche Narben, Steifigkeit und Unbeweglichkeit des leidenden Theils, Krümmung, ſteifer, ſchiefer Hals (§. 414.), unheilbare Blindheit, Zuſammenwachſungen der Finger, der Augenbraunen, der Thränenwege und andrer natürlichen Oefnungen erfolgen.

§. 614. Die Kur der Verbrennung erfordert

1) die Verhütung der Entzündung,

2) die Zertheilung der wahren Entzündung, wenn dieſes geſchehen kann,

3) eine

3) eine gehörige Eiterung, wenn die Zertheilung nicht möglich iſt;

4) endlich die Abſonderung der brandigen Theile.

§. 615. Die vorbauenden Mittel der noch nicht entſtandenen Entzündung ſind eine zeitige Anwendung eines größern Hitzgrades; wäſſerige, geiſtige, ſaure, mit Bleymitteln verſetzte Bähungen, welche ſo oft und ſo warm, als man es ausſtehen kann, angebracht werden müſſen. Der Schmerz wird zwar im Anfange vermehrt, allein die Entzündung und die Entſtehung der Blaſen wird auf eine würkſame Art verhütet.

§. 616. Die Entzündung wird zertheilt durch eben dieſe ſauren, bleyhaltigen, zuſammenziehenden, zertheilenden Bähungen, z. B. aus Thedens Wundwaſſer, aus Kalkwaſſer, welches mit etwas wenigem Salmiakgeiſte vermiſcht worden iſt, aus dem Goulardiſchen Waſſer ꝛc. Der heftigſte Schmerz macht äuſſerliche lindernde, erweichende Mittel (§. 122. 125.) nothwendig. Kleinere Blaſen können ohne Einſchnitt ausgetrocknet werden: aus den größern wird die flüſſige Materie, ohne das Oberhäutchen herunter zu ziehen, durch einen kleinen gemachten Einſchnitt herausgelaſſen. Ueberhaupt erfordert jede vom Verbrennen entſtehende Entzündung die antiphlogiſtiſche Heilmethode (§. 442.), Aderläſſe, Abführungen, und innere der Entzündung angemeſſene Mittel. Wenn dieſelben angewendet worden ſind, ſo zertheilt nichts die Entzündung durch die Abſtumpfung des Reizes ſo ſehr,

und

und verhütet und ſtillt zugleich die Krämpfe ſo gut, als ein häufiger Gebrauch des Mohnſaftes, welcher bey jeder heftigen Entzündung und ſtarken vom Verbrennen herrührenden Schmerzen niemals zu vernachläſſigen iſt.

§. 617. Wenn die Eiterung nicht abgewendet werden kann, ſo müſſen ſchleimige, ölige, milde Mittel, welche mit gelindern zuſammenziehenden Arzneyen verbunden werden, z. B. eine Miſchung von friſchem Leinöle mit Kalkwaſſer, verſchiedene austrocknende Salben, das bleyhaltige Wachspflaſter, das friſch bereitete Unguentum nutritum u. ſ. w. gebraucht werden. Jedoch muß man bey Bleymitteln, wenn eine große Stelle die Oberhaut verlohren hat, behutſam ſeyn, theils weil dieſe Metalltheilchen von den anſaugenden Gefäßen aufgenommen werden könnten, theils weil oft wegen der ſchnellen Austrocknung des Geſchwürs durch dergleichen Arzneymittel eine übel ausſehende, runzliche, ungleiche Narbe zurückbleibt. Das Zuſammenwachſen der Theile wird durch eine dazwiſchen gelegte Leinwand, durch eine in die natürlichen Oefnungen gebrachte Sonde, Röhre, Quellmeiſel, Schwamm, desgleichen durch eine häufigere Bewegung und Voneinanderziehung des leidenden Theils verhütet. Einer allzuſtarken Eiterung muß man auf die in dem Kapitel von den Geſchwüren anzuführende Art vorbeugen.

§. 618. Der vom Verbrennen entſtandene heiße Brand, oder die Nekroſis erfordert die Abſonderung

des

des verdorbenen Theils, und eine Behandlung, welche bey der Betrachtung dieſer Krankheiten vorkommen wird.

Froſtbeulen.

§. 619. Die Froſtbeule iſt eine Entzündung, welche von einer heftigen, die thieriſche Wärme unterdrükkenden Kälte herrührt, und der folglich die von dem Herzen entferntern und durch die Kleidungsſtücke nicht hinlänglich bedeckten Theile, die Finger, die Naſenſpitze, die Ohrläppchen u. ſ. w. vorzüglich ausgeſetzt ſind.

§. 620. Nach dem verſchiedenen Grade des von der ausgeſtandenen Kälte entſtehenden Reizes beobachtet man auch verſchiedene Grade der Froſtbeulen:

1) nehmlich durch den Reiz, welcher blos auf die Haut würkt, und die hier befindlichen Gefäße erweitert, entſteht nur eine unächte Entzündung, d. h. eine kleine Geſchwulſt, Röthe, Schmerz, der in der Wärme in ein Jucken übergeht: alle dieſe Zufälle können bald in kurzem aufhören, bald den ganzen Winter hindurch fortdauern.

2) von einer ſtärkern Kälte wird die Farbe der Haut in eine dunkelrothe oder blaue verwandelt; der Umlauf der wäſſerigen Säfte an der Oberfläche der Haut geht langſamer von ſtatten; die milden Säfte werden ſcharf; das Oberhäutchen erhebt ſich in Blaſen, welche eine durchſichtige Feuchtigkeit enthalten, und wenn dieſe zerplatzen, ſo

ſo erſcheint die Haut zerfreſſen und ulzerirt, die Geſchwulſt fällt zugleich mehr in die Augen, der Schmerz wird heftiger, und es iſt zugleich ein mitleidenſchaftliches Fieber vorhanden.

3) durch die Kältematerie, welche im höchſten Grade in den Körper würkt, werden die Säfte verdichtet, gefrieren, und die Lebenskräfte ſinken; es entſtehen Bläschen, welche mit einer blutigen Feuchtigkeit angefüllt ſind: nicht blos die allgemeinen Hautdecken, ſondern auch die darunter liegenden Theile, ja ganze Finger, Hände, Füße u. ſ. w. gehen in den heißen Brand über, welcher auch alsdenn zu befürchten ſteht, ſo oft ein Theil, welcher die größte Kälte ausgeſtanden hat, jähling der Hitze ausgeſetzt wird, und ſo umgekehrt.

§. 621. Die heftigſte, auf den ganzen Körper würkende Kälte kann eine unangenehme, ſchmerzhafte Reizung der Nerven, Zittern, Schauer, Bläſſe, Erſtarrung, Steifigkeit, die Verminderung, Unterdrückung der Empfindung und Bewegung, einen beſchwerlichen und gänzlich aufhörenden Blutumlauf, Aengſtlichkeit, Schlafſucht, und endlich einen tödlichen Schlagfluß verurſachen.

§. 622. Was die Vorausſagung bey den Froſtbeulen anbetrift, ſo iſt ihr erſter Grad mehr beſchwerlich und langwierig, als gefährlich. Die ſchwärenden Froſtbeulen erſtrecken ſich bisweilen tief, und ſchonen ſelbſt der

Knochen nicht. Wenn ſie mit irgend einer fehlerhaften Beſchaffenheit der Säfte verbunden ſind, ſo werden ſie komplizirt, und nehmen bisweilen die Natur der vorhandenen Kachexie an. Die alten Froſtbeulen werden wegen der beſtändigen Ausleerung einer Flüſſigkeit ſchwer geheilt, und erfordern Behutſamkeit von Seiten des Wundarztes. Eine jede jählinge und beträchtliche Abwechſelung zwiſchen Wärme und Kälte kann gefährliche Zufälle veranlaſſen, einfache Froſtbeulen, wahre Entzündungen, Nagelgeſchwüre, Bräune, Austreten der Flüſſigkeiten ins Zellgewebe, Eiterung, heiſſen Brand. Kinder, junge Perſonen, zarte Frauenzimmer, welche leicht ſchwitzen, an warme, Pelzkleider und an eine heiße Stube gewöhnt ſind, werden von den Froſtbeulen leicht befallen; bisweilen iſt auch eine beſondre Diſpoſition des Körpers dazu vorhanden. Starke Perſonen, Männer, Alte, und die, welche ſich an die Veränderungen der Luft und an Waſchen mit kaltem Waſſer gewöhnt haben, bekommen dieſe Krankheit ſelten.

§. 623. Die Heilung der Froſtbeulen ſchließt in ſich

1) die Verhütung dieſes Uebels,
2) die Zertheilung der Entzündung,
3) die Herausziehung der Theilchen der Kältematerie,
4) die Wiederherſtellung des natürlichen Tons und der Empfindung,
5) die Heilung endlich der Zufälle, wenn dergleichen vorhanden ſeyn ſollten.

§. 624.

§. 624. Zur Verhütung des Schadens der Winterkälte iſt nichts mehr geſchickt, als ſchickliche, beſonders wollene Decken, welche den Zutritt der Luft zu den äuſſern Theilen verhüten; die der Kälte ausgeſetzten Theile müſſen mit einem öligen, fettigen Körper eingerieben; und jede jählinge Wärme nach ausgeſtandener Kälte ſorgfältig vermieden werden.

§. 625. Der Entzündung der Froſtbeulen ſteuert man,

1) wenn ſie gelind iſt, durch das Beſtreichen, Waſchen, Bähen mit ſauren, zuſammenziehenden, geiſtigen, gewürzhaften Arzneymitteln, z. B. mit Eſſig, mit verdünntem Salzgeiſte, mit Weingeiſte, der mit Kampher verſetzt iſt, mit Terpentinöl, mit Bergöl, mit Thedens Wundwaſſer, mit einem bleyhaltigen Waſſer, mit Eſſigdünſten u. ſ. w. Alle dieſe Mittel übertrift, wenn keine Gegenanzeigen vorhanden ſeyn ſollten, die Eintauchung des leidenden Gliedes in das kälteſte Waſſer, oder in Schnee, welche man einige Minuten lang fortſetzt, und den Tag über öfters wiederholt.

2) wenn ſie heftig iſt, ſo erfordert ſie den Gebrauch der Blutigel, zertheilende, gelind zuſammenziehende Breyumſchläge, z. B. aus dem Fleiſche von Aepfeln, Zitronen, aus Zwiebeln, Knoblauch, Rüben u. ſ. w., die Elektricität. Wenn ein mitleidenſchaftliches Fieber vorhanden iſt, ſo

müſſen immer entzündungswidrige Mittel zugleich angewendet werden, ohne eine ſchickliche Bedeckung der Theile zu vernachläſſigen, um die Kälte von ihnen abzuhalten. Desgleichen iſt auch nothwendig, daß der leidende Theil gehörig in Ruhe bleibe. Bey einer ſchlaffen körperlichen Beſchaffenheit ſind geiſtige, zuſammenziehende, bey einer entgegengeſetzten Leibesbeſchaffenheit aber ölige, erſchlaffende Mittel mehrentheils von größerm Nutzen.

§. 626. Die eiternden Froſtbeulen erfordern die nehmlichen Mittel, um die von der Kälte verurſachte Entzündung zu heben: hierauf iſt die weitere Behandlung derſelben mit der Kur der einfachen, oder auf verſchiedene Weiſe komplizirten Geſchwüre übereinſtimmend, wovon ich im Folgenden handeln werde.

§. 627. Wenn in irgend einem Theile wegen der Gefrierung der Säfte der heiße Brand zu befürchten, oder ſchon einige Spuren deſſelben vorhanden ſeyn ſollten, ſo iſt das einzige Hülfsmittel dieſes, daß man den Theil in Schnee oder in das kälteſte Waſſer beyzeiten ſtecken und ihn damit lange reiben läßt. Wenn ſich die Empfindung und Bewegung in demſelben wieder einſtellt, ſo werden Reibungen mit geiſtigen, aromatiſchen Mitteln ſo lange gebraucht, bis die natürliche Wärme ſich völlig wieder eingefunden hat. Der heiße Brand ſelbſt macht eine eigene Kur nöthig.

§. 628. Die größte, auf den ganzen Körper zugleich würkende Kälte erfordert Enthaltſamkeit von häufigem geiſtigem Getränke, und eine beſtändige Bewegung und Uebung des Körpers: wer der Müdigkeit und Schläfrigkeit nachgiebt, deſſen Leben ſchwebt in der größten Gefahr. Wenn jemand durch die Kälte ſchon ſeines Lebens beraubt zu ſeyn ſcheint, ſo müſſen anhaltende Reibungen des ganzen Körpers mit einem Tuche, das in das kälteſte Waſſer eingetaucht worden iſt, oder mit Schnee in einem kalten Zimmer unternommen werden: auch muß der Wundarzt nicht zu frühzeitig mit dieſer Arbeit aufhören, da es bekannt iſt, daß Kranke nach mehrern Tagen noch dem Tode entriſſen worden ſind. Wenn ſich die Empfindung, Bewegung und natürliche Wärme wieder einſtellt, ſo muß man äuſſerlich aromatiſche, geiſtige Mittel brauchen, den Kranken in ein wärmeres Behältniß bringen, und innerlich zugleich herzſtärkende Mittel brauchen laſſen.

Andre örtliche Entzündungen.

§. 629. Aus dem, was ich bis jezt von den Entzündungen überhaupt und ins beſondre angeführt habe, erhellet der vorzügliche und vielfache Nutzen der chirurgiſchen Mittel in den übrigen Arten der beſondern Entzündungen zur Gnüge. Man kann daraus ganz leicht erkennen, welche Mittel, und unter welchen Vorſichtsregeln ſie in der Hirnwuth, bey der Entzündung des großen und kleinen Gehirns mit Schlaf-

ſucht (cephalius), beym Seitenſtiche, in der Lungenentzündung, in der Entzündung des Herzens, des Zwergfelles, der Leber, des Magens, der Därme, der Nieren nützlich ſind. Es können auch die Lendenmuskeln, beſonders der Pſoas, an einer Entzündung leiden, welche mit Nierenbeſchwerden, gichtiſchen oder rhevmatiſchen Zufällen viele Aehnlichkeit hat. Wenn durch die oft angeführten entzündungswidrigen Mittel, beſonders durch die örtlichen, in dieſem Falle der Entzündung nicht beyzeiten und mit Nachdruck Einhalt gethan wird, ſo entſtehet eine Eiterſammlung, welche ſich in den Zwiſchenräumen der Muskeln weit ausbreitet, und ſchwer zu heilen iſt.

Zwey.

Zweyte Klaſſe.

Krankheiten, welche eine Trennung des Zuſammenhangs zum Grunde haben.

§. 630.

Die Krankheiten dieſer Klaſſe eignen ſich die Bemühungen des Wundarztes in einem vorzüglichen Grade zu, und beweiſen die Würde der äuſſerlichen Mittel ganz vortreflich.

§. 631. Ihr gemeinſchaftlicher Grund, nehmlich ein zerſtöhrter Zuſammenhang eines organiſchen Theils, fällt ſo in die Augen, daß er gar keiner Erklärung nöthig hat. Die Urſachen ſind verſchiedene äuſſerliche, oder innerliche Gewaltthätigkeiten und Schärfen. Da aber dieſe Urſachen und die von ihnen hervorgebrachten Trennungen des natürlichen Zuſammenhangs in mancher Rückſicht ſehr verſchieden ſind, ſo erhellet, daß auch die Unterſcheidung, die Zufälle, die Vorausſagung und Heilung dieſer Krankheiten häufig verſchieden ſeyn muß.

§. 632. Die ſehr große Menge der hierher gehörigen Krankheiten kann bequem in vier Ordnungen eingetheilt werden, wovon

1) die erſte die Eitergeſchwülſte,
2) die zweyte die Geſchwüre,
3) die dritte die Wunden, und
4) die vierte die Beinbrüche in ſich begreift.

Erſte Ordnung.

Eitergeſchwülſte und ihre Behandlung.

---

§. 633.

Was von den Eiterſammlungen zu ſagen iſt, das kann in zwey Kapiteln vorgetragen werden, wovon das erſtere die allgemeine, das zweyte die beſondre Lehre von denſelben in ſich faßt.

Erſtes Kapitel.

Von den Eiterſammlungen überhaupt.

---

§. 634.

Die Eitergeſchwulſt (apoſtema, bey den Neuern abſceſſus) iſt eine Sammlung von Eiter, oder einer dem Eiter ähnlichen Materie in einer mehrentheils widernatürlichen Höhle: hieraus fällt ein vorzüglicher Unterſchied der Eitergeſchwülſte in die Augen: man theilt ſie nemlich

1) in wahre, welche würkliches Eiter enthalten, und
2) in falſche ein, in welchen ſich eine andre Flüſſigkeit, welche mehr oder weniger von der Natur des Eiters abweicht, befindet.

§. 635.

§. 635. Im Vorhergehenden ſchon habe ich den Begrif des wahren Eiters (§. 455.) und der Abſonderung deſſelben (§. 456.) feſtgeſetzt. Nach gehöriger Ueberlegung aller Umſtände ſcheint der Schluß gemacht werden zu können, daß ohne vorhergegangene örtliche Entzündung ſchwerlich jemals wahres Elter erzeugt werde. Meiner Meinung nach ſcheint die Hypotheſe der Neuern von der Bildung und Ausarbeitung des Eiters in dem Blute ſelbſt, von der Abſonderung deſſelben mittelſt der ganzen thieriſchen Oekonomie und der Abſetzung endlich an gewiſſen Oertern mit den größten Schwierigkeiten verknüpft zu ſeyn.

§. 636. Oft hat der angehäufte und aus dem Körper fortgeſchafte Schleim das Anſehen des Eiters, und kann leicht mit demſelben verwechſelt werden; und dieſer Irrthum kann zu falſchen Heilanzeigen zum größten Schaden des Kranken Anlaß geben. Man unterſcheidet den Schleim von dem Eiter durch folgende Kennzeichen:

1) das Eiter hat eine größere ſpecifiſche Schwere, als der Schleim: wenn es mit Waſſer vermiſcht wird, ſo trübt es das letztere, und ſinkt geſchwinder zu Boden: der Schleim bildet Fäden, und bleibt länger im Waſſer ſchweben.

2) die Vitriolſäure löſt das Eiter nicht ſo leicht auf, als den Schleim: wenn dieſe Auflöſung alsdenn mit Waſſer verdünnt wird, ſo ſinkt das Eiter zu Boden, der Schleim bildet hingegen Fäden.

3) das in ätzendem Laugenſalze aufgelöſte Eiter wird durch bloſes hinzugegoſſenes Waſſer niederge- ſchlagen, der Schleim nicht.

§. 637. Obgleich das Eiter nach einer örtlichen Entzündung derjenigen Stelle, an welcher es angetrof- fen wird, entſteht, ſo kommt es doch bisweilen auch an Oerter hin, welche nicht entzündet geweſen ſind. Daher entſtehet der andre Unterſchied der Eiterge- ſchwülſte, nehmlich

1) der entzündungsartigen, und

2) der metaſtatiſchen.

§. 638. Der gemeinſte Sitz der Eitergeſchwülſte iſt die Schmeer- und Netzhaut; ſelten befinden ſie ſich in andern Theilen. In beyden Fällen wird die eite- rige Materie entweder innerhalb gewiſſe widernatürliche Gränzen eingeſchloſſen, oder es dringt aus einer Zelle in die andre, ja in die Zwiſchenräume der Ge- fäße und Fibern, oder ergießt ſich in größere natürli- che Höhlungen. Daher entſteht die dritte Eintheilung der Eitergeſchwülſte in

1) umgränzte und

2) unumgränzte.

Ferner kann man ſie auch, je nachdem ſie entweder gleich unter der Haut, oder tiefer liegen, in

1) oberflächliche und

2) tiefe Eitergeſchwülſte eintheilen.

§. 639. Endlich gewährt die Verſchiedenheit der Urſache und Zufälle noch einen Unterſchied unter den Eitergeſchwülſten: in erſterer Rückſicht

1) ſind ſie einfache und komplizirte; in letzterer
2) gutartige und bösartige.

Wahre Eitergeſchwülſte.

§. 640. Mit dem größten Rechte mache ich den Anfang dieſer Abhandlung von den Eitergeſchwülſten, welche würkliches Eiter in ſich enthalten, und will erſtlich von den entzündungsartigen, und hernach von den metaſtatiſchen reden.

Entzündungsartige Eitergeſchwulſt.

§. 641. Ich habe ſchon zuvor die verſchiedenen Kennzeichen der entzündungsartigen Eitergeſchwulſt, je nachdem dieſelbe oberflächlich iſt, oder tief liegt, angegeben (§. 458.). Die Eiterung, welche eine Folge der wahren Entzündung iſt, erfolgt nicht immer zu geſetzter Zeit; faſt niemals verſpätiget ſie ſich über den ſiebenden Tag; bisweilen iſt ſie ſchon innerhalb acht und vierzig Stunden vollendet. Ueberhaupt je heftiger die vorhergegangene Entzündung, je empfindlicher der Kranke und der leidende Theil, je ſtärker und muntere der Patiente iſt, und je näher der entzündete Theil dem Herzen liegt, deſto geſchwinder erfolgt die Eiterung, und umgekehrt. Bey vermiſchten Entzündungen kann die Eiterung Wochen lang, und bey falſchen Monate lang verſpätiget werden.

§. 642.

§. 642. Bey einer jeden entzündungsartigen Eiterſammlung befindet ſich das Eiter in einem Sacke, der von dem entzündeten härtern Zellgewebe gebildet wird, eingeſchloſſen: daher wird ſein Ergießen in die umliegenden Zellen, und einigermaſen das Anſaugen deſſelben verhindert. Das erſte Eiter, welches ſich in der Mitte der entzündeten Stelle erzeugt, erweicht die benachbarte übrige rohe und blutige Materie, welche in den Zellen und Gefäßen ſteckt, löſt ſie auf, und verändert ſie dergeſtalt, daß die entzündete Stelle dünner und weicher, ein mehr oder minder gutes Eiter erzeugt, und dieſer Materie entweder durch die bloſen Kräfte der Natur, oder durch zugleich angewendete Hülfsmittel der Kunſt ein Ausgang verſchaft wird. Dieſe Operation heißt die Zeitigung (maturatio).

§. 543. Ueberhaupt muß zwar die entzündungswidrige Heilmethode von dem Handarzte ausgeſetzt werden, ſo oft man ſieht, daß dieſelbe zur Zertheilung der Entzündung nicht hinlänglich iſt: jedoch nöthigen bisweilen ein ſtarker Körperbau, dringende Zufälle der Entzündung, der heftigſte Schmerz und Mangel des Schlafs, zur Fortſetzung der entzündungswidrigen Heilmethode ſelbſt während dem Zeitraume der Eiterung. Wenn im Gegentheil der Kranke ſchwach, oder durch vorhergegangene Krankheit oder Blutausleerungen ſehr erſchöpft iſt, ſo muß man demſelben nahrhafte Speiſen, ja ſogar Wein verordnen.

§. 644. Aeuſſerliche die Eiterung befördernde Mittel, welche zeitigende heißen, können würken

1) ent-

1) entweder durch eine feuchte Wärme, welche die Eiterung durch die Erleichterung der Durchſchwitzung eines lymphatiſchen Serums in einem vorzüglichen Grade befördert. Daher müſſen die zeitigenden Mittel ſo warm, als es ohne größere Unbequemlichkeit geſchehen kann, angewendet und öfters verändert werden, damit immer der nehmliche Wärmgrad, welcher den natürlichen an Stärke übertrift, erhalten werde.

2) oder durch Erſchlaffung, zu deren Hervorbringung lauwarmes Waſſer, Wurzeln, Kräuter, Saamen, Blumen und Früchte, welche alle viel ſchleimige Theile enthalten (§. 125.), in der Geſtalt von Bähungen (§. 121.), von Breyumſchlägen (§. 125.), von Pflaſtern (§. 129.), nach den Regeln der Kunſt fleißig gebraucht, nützlich ſind. Dieſe Hülfsmittel helfen beſonders alsdenn am meiſten, wenn der Umfang der zukünftigen Eiterſammlung hart, entzündet iſt, ſehr ſchmerzt, das Fieber ſtark, und der Kranke bey Kräften iſt.

3) oder endlich durch einen gelinden Reiz; dergleichen verurſachen die Zwiebeln, der Knoblauch, der Sauerteig, das Ammoniakgummi, das Mutterharz, die Seiſe u. ſ. w. Dieſe Mittel werden angezeigt, ſo oft bey einer geringen Entzündung und einem ſchwachen Eiterungsfieber die Eiterung langſamer von ſtatten geht, oder die Anſaugung des Eiters zu befürchten iſt.

Der

Der Gebrauch dieſer Mittel muß nach den Heilanzeigen fortgeſetzt werden, bis alles entzündete, oder wenigſtens der größte Theil deſſelben in Eiter verwandelt worden iſt.

§. 645. Das Eiter, welches nach einer nicht zertheilten, örtlichen Entzündung in einer Eitergeſchwulſt entſtanden iſt, kann unſern Säften ſchwerlich oder gar nicht aſſimilirt, noch ihnen ohne merklichen Schaden, wenigſtens in einer gewiſſen Menge, beygemiſcht werden. Das im Körper angeſammelte Eiter wird daher, wenn ihm nicht beyzeiten durch die Natur oder Kunſt ein Ausgang verſchaft wird, eine Quelle vieler und gefährlicher Zufälle werden.

1) Das in der Eitergeſchwulſt allzulang gebliebene Eiter wird dünn und ſcharf, fault, nimmt an Menge zu, zerfrißt die benachbarten Theile, bildet wegen ſeiner Menge und Schärfe Gänge, fließt in der Zellhaut weiter, verurſacht beträchtliche Geſchwüre, Fiſteln und Beinfäule, oder wenn ſein dünnerer Theil angeſogen worden iſt, harte Geſchwülſte, woraus die gefährlichſten Krankheiten, hauptſächlich bey drüſigen Theilen, entſpringen.

2) hernach dringt die verdünnte Eitermaterie durch den durchgefreſſenen Umfang der begränzten Eitergeſchwulſt in die Mündungen der anſaugenden Gefäße, und durch dieſe in die Maſſe der umlaufenden Säfte, welche dadurch ſo verunreiniget wird, daß verſchiedene gefährliche und oft unheil-

unheilbare Uebel daraus entſtehen, wenn ſie nicht bey Zeiten durch den Stuhl, den Harn, die Haut, oder eine Verſetzung aus den Säften ausgeführt wird.

Einige ſchreiben die Zufälle des angeſogenen Eiters, ohne gegründete Urſache zu haben, der verhinderten Abſonderung und Abſetzung des Eiters zu. Eine weitläuftigere Auseinanderſetzung der Urſachen, Kennzeichen und Heilmittel einer ſolchen Anſaugung des Eiters gehört in das Kapitel von den Geſchwüren.

§. 646. Das in einer Eiterſammlung enthaltene Eiter verſchaft ſich auf mannichfaltige Art einen Ausgang, nehmlich

1) durch eine von freyen Stücken erfolgende Durchfreſſung der Seitenwände und Bedeckungen der Eitergeſchulſt,

2) durch eine künſtliche Zertheilung derſelben,

3) durch eine unmerkliche Ausſchwitzung des Eiters,

4) durch die Austrocknung der Eitermaterie, welche einen Schorf bildet, und nachher abfällt. Dieſes pflegt bey Hautgeſchwüren zu erfolgen.

§. 647. Man darf die freywillige Zerreiſſung der entzündungsartigen Eitergeſchwulſt erwarten, ſo oft dieſelbe von einem kleinen Umfange, an der Oberfläche und langſam entſtanden iſt, in einer Drüſe ſitzt, mit einem größern entzündeten harten Zirkel umgeben iſt, wodurch die Gefahr der Zerfreſſung und Anſau-

gung des Eiters verhütet wird: ja bey furchtſamen Kranken kann man ſie allezeit, ſo viel es die Umſtände ſicher zulaſſen, abwarten. Die durch den Schnitt verurſachte Narbe pflegt, alles übrige gleich geſetzt, unförmlicher als die zu ſeyn, welche ſich nach der von ſelbſt erfolgten Zerplatzung der Eitergeſchwulſt erzeugt. Durch die alsdenn angewendeten zeitigenden Mittel (§. 125.) wird die Haut langſam dünner, weicher, und zerreißt: das in der Geſchwulſt enthaltene Eiter fließt heraus, und nimmt oft einen Theil des verdorbenen Zellgewebes zugleich mit ſich. Die zurückbleibende Trennung des natürlichen Zuſammenhangs verhält ſich wie ein einfaches Geſchwür, und wird auf die nehmliche Weiſe behandelt.

§. 648. Die Kunſt bewerkſtelliget die Oefnung der Eitergeſchwulſt

1) entweder durch den einfachen Schnitt,

2) oder durch ein Haarſeil,

3) oder endlich mittelſt eines Aezmittels.

Ueberhaupt iſt die entzündungsartige Eitergeſchwulſt niemals vor ihrer vollkommenen Reiſe zu öfnen: denn von einem zu frühzeitigen Schnitte wird eine neue Entzündung verurſacht, die Schmerzen vermehren ſich, man gelangt mit größerer Mühe zu dem eigentlichen Sitze des Eiters und verſpätiget die Heilung. Dieſes leztere gilt am meiſten von der Eiterung der Drüſen und Sackgeſchwülſte. Vor einer vollkommenen Eiterung aber muß die Eitergeſchwulſt geöfnet werden,

ſo oft dieſelbe größern Höhlungen, dem Maſtdarme, dem Thränenſacke, dem Auge, einem Gelenke, einer Sehne und Knochen nahe liegt, eine gefährliche Zerfreſſung droht, oder durch ihren Druck den Durchgang der Säfte und den freyen Blutumlauf, oder das Odemholen verhindert.

§. 649. Die Oefnung der Eitergeſchwülſte mittelſt des Schnittes haben die Neuern Onkotomie genennt. Dieſe Operation ſteht in Anſehung ihrer Wichtigkeit und der oft dabey vorkommenden Schwierigkeiten ſchwerlich einer andern nach. Sie hat bey Oefnung einer entzündungsartigen Eitergeſchwulſt ſehr viele Vorzüge vor der Anwendung des Aezmittels in der nehmlichen Abſicht voraus. Man verrichtet ſie nach der Verſchiedenheit der Tiefe auf folgende Art:

1) wenn die zu öfnende Eitergeſchwulſt nicht allzutief liegt, ſo wird das Eiter durch den Daumen und Zeigefinger des Wundarztes oder die Hände des Gehülfen, wenn die Eitergeſchwulſt von größerm Umfange ſeyn ſollte, in die erhabene Spitze derſelben hingedrückt, und das Meſſer in den erhabenern, weichern und abhängigern Theil geſtoßen, bis das herauslaufende Eiter beweiſet, daß das Inſtrument die Höhle der Eitergeſchwulſt würklich erreicht habe: hernach wird das Meſſer beym Herausziehen aufwärts geführt, und die Wunde ſo erweitert, daß das Eiter auf einen gelinden Druck der Seitenwände bequem abfließen könne.

2) bey Oeſnung tiefer liegender Eitergeſchwülſte, beſonders wenn ſie mit einer wäſſerigen Geſchwulſt des obern Zellgewebes verbunden ſind, muß man, nachdem die allgemeinen Hautbedekkungen durchgeſchnitten worden ſind, unterſuchen, ob ein deutliches Schwappern vorhanden iſt: hat man ſich hiervon überzeugt, ſo führt man das Meſſer langſam und vorſichtig bis zum Sitze des Eiters, wobey man allezeit die ſorgfältigſte Rückſicht auf die vorhergegangenen Zufälle, auf die nahe gelegenen Theile, beſonders auf die Nerven und Gefäße nehmen muß.

3) die Erfahrung hat gelehrt, daß die tiefſten Eitergeſchwülſte, wenn diejenigen über ihnen liegenden Theile durchgeſchnitten worden ſind, welche dieſes mit Sicherheit zuließen, oftmals in kurzer Zeit von ſelbſt zerplatzen, und das enthaltene Eiter von ſich geben.

§. 650. Die Richtung des Schnittes geht zwar im Allgemeinen der Länge des Körpers nach: jedoch erfordern die Runzeln der Haut, die darunter liegenden Muskelfibern und die Oefnung der Wundlippen, welche den Abfluß des Eiters erleichtern, z. B. in der Achſelhöhle und am After, eine beſondre Führung des Meſſers. Niemals hat man bey Oefnung entzündungsartiger Eitergeſchwülſte eines Kreuzſchnittes, und äuſſerſt ſelten des Wegnehmens eines Stücks Haut von elliptiſcher Figur nöthig.

§. 651.

§. 651. Die Größe des Schnittes, um eine einfache, entzündungsartige Eitergeſchwulſt zu öfnen, ſey niemals größer, als er gerade zu einem freyen Ausgange des Eiters hinreicht. Größere Einſchnitte, wodurch die Luft einen freyen Zutritt zu der Eiterhöhle bekommt, verſchlimmern die Eiterung ſehr bald, erregen Fieber, entzünden die Wunde, und befördern vielleicht die Anſaugung des Eiters. Größere Eitergeſchwülſte machen vielmehr entgegengeſetzte Einſchnitte nöthig. Wenn ein größerer Einſchnitt von irgend einer zu verrichtenden Operation, oder einer Krankheit des Knochens, oder irgend einer andern Urſache angezeigt wird, ſo muß die erſte kleinere Wunde über den in die Höhle der Eitergeſchwulſt gebrachten Finger oder eine Hohlſonde hinreichend erweitert werden.

§. 652. Die andre Art, eine Eitergeſchwulſt zu öfnen und auszuleeren, nehmlich mittelſt eines Haarſeils, wird auf folgende Weiſe verrichtet. Durch einen kleinen, an dem obern Rande der Eitergeſchwulſt angebrachten Einſchnitt wird eine ſtumpfe, etwas gebogene Nadel durch die Eitergeſchwulſt hindurch bis zu dem entgegengeſetzten untern Theil geſtoßen, ſo daß man das ſtumpfe Ende der Nadel durch die Hautbedeckungen hindurch fühlen kann. An dieſer Stelle wird der zweyte, etwas größere Einſchnitt vorgenommen, wodurch die Nadel, welche an ihrem andern Ende eine leinene, baumwollene, oder ſeidene Schnur befeſtiget hat, herausgezogen, und das in der Geſchwulſt enthaltene Eiter langſam ausgeführt wird. Die übrige

Behandlung iſt ganz mit dem Verfahren bey Anlegung des Haarſeils übereinſtimmend, welches ich im Vorhergehenden (§. 275.) aus einander geſetzt habe. Dieſe Methode, welche den freyen Zutritt der atmoſphäriſchen Luft verhindert, das Eiter langſam ausführt, einen ungehinderten Ausfluß deſſelben unterhält, und endlich einen gelinden Reiz verurſacht, ſcheint in den mehreſten größern, tiefen, metaſtatiſchen, kritiſchen, drüſigen, mit einer geringen entzündeten Härte umgebenen Eitergeſchwülſten vor einem einfachen größern Einſchnitte allerdings den Vorzug zu verdienen.

§. 653. Die dritte Art, Eitergeſchwülſte zu öfnen, wird durch Aezmittel verrichtet. Ein Stückchen von dem Höllenſteine, oder dem Aezſteine wird auf die bloſe Haut mittelſt eines durchlöcherten Klebpflaſters, da wo man ein Schwappern empfindet, gelegt, und mit einem andern Pflaſter bedeckt. Nach Verlauf einiger Stunden iſt ein Schorf auf der Haut entſtanden, welcher mit erweichenden Mitteln abgelöſt dem Eiter einen Ausgang verſchaft. Dieſes Verfahren iſt ſchmerzhafter, langſamer, und bey tiefen Eitergeſchwülſten unzureichender und unſicherer, als das, wobey man ſich des Meſſers bedient (§. 649.): jedoch bey drüſigen Eitergeſchwülſten, die beſonders langſam reif werden, und bey ſolchen, welche wegen dem angeſogenen und zurückgebliebenen Eiter Gefahr drohen, und eine groſe Oefnung nöthig machen, iſt es zwar der Oefnung durch den Schnitt, aber keinesweges der Oefnung durch ein Haarſeil vorzuziehen. Auch be-

fiehlt die Klugheit, daß man dabey einigermaſen auf die Kranken, welche ſich vor dem Meſſer ſehr fürchten, Rückſicht nehme.

§. 654. Nach erfolgter Oefnung der Eitergeſchwulſt fließt die darinnen enthaltene Materie von ſelbſt ab, oder wird durch einen gelinden Druck herausgeſchaft: jedoch iſt es gut, einiges Eiter in der Geſchwulſt zu laſſen, welches hernach, wenn die Höhlung zuſammengedrückt worden iſt, langſamer herausfließen kann, und die Eitergeſchwulſt zugleich gegen die Einwürkungen der Luft und andrer fremden Körper ſichert. Die Verbindung einer geöfneten Eitergeſchwulſt geſchehe ſelten und geſchwind, und ſey der Beſchaffenheit des darauf folgenden Geſchwüres, wovon an einem andern Orte gehandelt werden ſoll, angemeſſen.

Metaſtatiſche Eitergeſchwülſte.

§. 655. Eine metaſtatiſche Eitergeſchwulſt entſteht von einer Anſammlung oder bloſen Abſetzung einer eiterigen Materie an irgend einem Theile ohne vorausgegangene merkliche Entzündung deſſelben. Man hat aus vielfachen Erfahrungen gefunden, daß eine Eiterſammlung in ſehr kurzer Zeit in das Blut aufgenommen, und entweder durch die ausſondernden Organe aus dem Körper geſchaft, oder in einzelnen innern oder äuſſern Theilen abgeſetzt werden könne. Jedoch iſt ein ſolches Verſetzen des Eiters bey kritiſchen Eitergeſchwülſten weit häufiger, als bey wahren entzündungsartigen (§. 642.). Eben ſo iſt es bekannt, daß die eiterige

Materie, in verſchiedenen hitzigen, faulen und mit Hautausſchlägen begleiteten Krankheiten, oder nachher in irgend einem innerlichen oder äuſſerlichen Theile abgeſetzt werde. Daher ſind die metaſtatiſchen Eitergeſchwülſte von einer doppelten Beſchaffenheit: denn

1) entweder entſtehen ſie aus der Verſetzung des Eiters von einem Orte zum andern; oder

2) daſſelbe, oder irgend eine andere Krankheitsmaterie wird aus dem Blute in einem Theile des Körpers abgeſetzt: wenn dieſes mit einer Erleichterung der Hauptkrankheit geſchieht, ſo pflegt eine ſolche Eitergeſchwulſt kritiſch genannt zu werden.

Da in dergleichen Eitergeſchwülſten nicht allezeit wahres Eiter angetroffen wird, ſo erhellet, daß auch ſie nicht allezeit wahre Eitergeſchwülſte ſind; wenigſtens ſcheinen die Milch- und Lymphgeſchwülſte hierher gerechnet werden zu können. Jedoch findet man in einer metaſtatiſchen Eitergeſchwulſt keine Flüßigkeit, welche nicht einigermaſen von einem eiterigen Anſehen wäre.

§. 656. Eine metaſtatiſche Eitergeſchwulſt wird durch eine ſchnell entſtandene, der Haut faſt gleichfarbige, weiche, und nicht blos an der Spitze wie die entzündungartige Eitergeſchwulſt, ſondern überall ſchwappernde Geſchwulſt, welche ohne eine vorhergehende Entzündung, oder mit einer geringen und kurzdauernden, aber nach einer andern vorausgegangenen Eitergeſchwulſt, oder nach einer hitzigen oder chroniſchen Krankheit entſtanden iſt, kenntlich gemacht.

Wenn

Wenn eine ſcharfe Eiter-Materie nach irgend einem Theile hin verſetzt worden iſt, ſo entſteht bisweilen die allerheftigſte Entzündung deſſelben, welche ſchnell in den heißen Brand übergehet.

§. 657. Der gewöhnlichſte Sitz der metaſtatiſchen Eitergeſchwulſt iſt das Zellgewebe; jedoch nehmen auch häufig die Ohrendrüſen, Kinnbacken- Achſel- und Leiſtendrüſen, die Knie und andre Gelenke, endlich die Leber, Lunge und das Gehirn die herumirrende Materie auf. Sie bildet in dem Zellgewebe wegen des öftern Mangels der Entzündung ſchwerer begränzte Geſchwülſte, das ergoſſene Eiter wird ſehr leicht wiederum angeſogen, und alsdenn verhält ſich die Behandlung deſſelben, wie im Vorhergehenden (§. 646.) beſchrieben worden iſt.

§. 658. Was die Voraus ſagung bey metaſtatiſchen Eitergeſchwülſten anbetrift, ſo kann man aus der Verſetzung eines guten Eiters Vortheile für den Kranken, bey ſchlechtem Eiter aber auch Vermehrung der Krankheit erwarten; denn dieſes läßt eine verdorbene Maſſe zurück, und verſpricht überdem eine beſchwerliche Heilung des Geſchwüres. Die Verſetzung des Eiters nach einem innern oder edeln Theile, wo es nicht ausgeleert werden kann, giebt allezeit eine üble Vorbedeutung. Die nach einer langen Krankheit entſtandenen ſehr ſchmerzhaften, rothen, ſchwer eiternden, metaſtatiſchen Eitergeſchwülſte, welche die Zufälle der Hauptkrankheit nicht vermindern, und brandigt ſind,

drohen mehrentheils dem Leben des Kranken, wenn ſeine Kräfte geſchwächt ſind, Gefahr.

§. 659. Die Heilung der metaſtatiſchen Eitergeſchwulſt erfordert wegen der Furcht der Anſaugung ein ſchnelles Herauslaſſen des Eiters, welches entweder durch einen bloſen Schnitt, oder um Entzündung, wenn dieſelbe angezeigt ſeyn ſollte, und eine größere Oefnung zu verurſachen, mittelſt eines Aezmittels (§. 653.), bewerkſtelliget werden kann; jedoch verdienet das Haarſeil den Vorzug (§. 652.), welches den freyen Zutritt der ſehr ſchädlichen freyen Luft und der Eitergeſchwulſt abhält, und überdies eine gelinde aber anhaltende Reizung verurſacht. Es iſt bey den mehreſten metaſtatiſchen Eitergeſchwülſten unſicher, eine völlige Zeitigung des Eiters abzuwarten, weil die entſtandene Geſchwulſt, oft zum unerſetzlichen Schaden des Kranken, ſchnell wiederum zu verſchwinden pflegt; daher werden anſtatt erſchlaffender, erweichender Mittel, reizende, ja ſelbſt blaſenziehende Mittel bey dieſen Geſchwülſten mit Vortheil angewendet. Bey zweifelhaften Fällen giebt eine genaue Beobachtung der Epidemie dem Wundarzte Licht. Wenn eine Verſetzung auf einen edlern Theil, die Lungen, das Gehirn, die Leber, die Augen, erfolgt iſt, ſo muß ſie der Wundarzt mit allen Kräften durch die entzündungswidrige, den Kräften des Kranken angemeſſene Heilmethode, durch ableitende, revellirende Mittel ſchnell von dieſen Theilen weg nach äuſſern unedlern Theilen hin zu bringen ſuchen.

Fal=

Falſche Eitergeſchwülſte.

§. 660. Zu den unächten Eitergeſchwülſten, welche kein wahres Eiter in ſich enthalten, gehören

1) der Blutſchwär (abſceſſus nucleatus),
2) die Blut,
3) Lymphe,
4) Milch,
5) Urin enthaltende Geſchwulſt,
6) die Brandbeule, und endlich
7) die Peſtbeule.

Von den Blutſchwären.

§. 661. Mit dieſem Namen belegt man eine kleine oberflächliche entzündungsartige, aus einer unter der Haut befindlichen Drüſe oder Balge entſtandene, harte, dunkelrothe, ſehr ſchmerzhafte, ſpitzig zulaufende Geſchwulſt, welche ſelten ein Taubeney an Größe übertrift, ſehr ſelten zertheilt werden kann, ſpäter als andere entzündungsartige Eitergeſchwülſte reift, worauf Eiter mit Blut vermiſcht aus einem, oder mehrern von freyen Stücken entſtandenen Löchern herausfließt, und endlich ein Eiterſtock, welcher faſt einem aus Faſern beſtehenden Bündel ähnlich, und in dem Blutſchwären allezeit vorhanden iſt, zum Vorſchein kommt, und hernach das Geſchwür ſehr leicht gereiniget und zugeheilet werden kann.

§. 662. Dieſe einzelnen Eitergeſchwülſte, welche an Oertern, die viel Zellgewebe haben, von einem ört-

lichen Fehler entſtehen, verurſachen auſſer dem Schmerze keinen weitern Schaden; wenn ſie hingegen häufig vorhanden ſind, und nach einer heftigen Krankheit, oder in einem alten, oder übelſaftigen Körper zum Vorſchein kommen, wenn ein heftiges Fieber dabey iſt, wenn ſie in der Nachbarſchaft von Knochen, Gelenken, vom After, Hodenſack, Augapfel entſtehen, ſo ſind ſie von ſchlimmerer Vorbedeutung, und weichen blos auf eine ſchickliche innerliche und äuſſerliche Kur.

§. 663. Die Heilung dieſer Krankheit beruhet auf einer baldigen Beförderung der Heilung; denn die Zertheilung gehet faſt niemals von ſtatten, ſondern die Krankheit wird, wenn man das letztere Verfahren lange Zeit fortſetzt, mehrentheils blos in die Länge gezogen; die Geſchwulſt iſt ſehr entzündet, hart, erfordert erweichende, erſchlaffende Mittel (§. 644.); die äuſſerſt langſam erfolgende Eiterung macht gelind reizende Mittel (§. 129.); der heftigſte Schmerz den äuſſerlichen Gebrauch vom Mohnſaft oder betäubenden Mitteln nothwendig: alles dieſes muß bis zur erfolgenden Erweichung der Härte und freywilligen Zerplatzung der Geſchwulſt fortgeſetzt werden; auch ſind unterdeſſen innere, der Verwickelung der Krankheit angemeſſene Mittel, Aderlaſſen, Laxir- und Brechmittel nebſt einem ſchicklichen diätetiſchen Verhalten auf keine Weiſe zu vernachläſſigen. Häufige, bey alten Perſonen vorkommende Blutſchwären erfordern den Gebrauch der Fieberrinde, bey Säuglingen eine Veränderung der Milch. Da ein aufgegangener Blutſchwär nicht

eher

eher geheilet werden kann, als bis der Eiterſtock heraus iſt, und wenn man dieſen zurückläßt, entweder eine Härte, welche die Rückkehr der Krankheit verurſacht, übrig bleibt, oder ein chroniſches, fiſtulöſes Geſchwür entſtehet, ſo muß man allerdings die Eiterung durch Digeſtivſalbe, wozu man nach Erforderniß der Umſtände, ein gelindes Aezmittel miſcht, und mittelſt Karpey ſo lange in das Geſchwür bringt, bis der Eiterſtock abgeſondert und die Härte zertheilt worden iſt, befördern und unterhalten. Nachher paßt die Heilung eines einfachen Geſchwüres vollkommen auf dieſe Krankheit.

Die Blut enthaltende Geſchwulſt.

§. 664. Dieſe Geſchwülſte, welche Folgen einer Quetſchung, oder irgend einer andern äuſſern Gewaltthätigkeit, der Zerreiſſung eines Gefäßes, der Schlagadergeſchwulſt, der Krampfader ſind, laſſen ſich leicht aus der vorhergegangenen Urſache erkennen, und werden auf eine gemeinſchaftliche Art mit der Krankheit, von welcher ſie herrühren, behandelt. Doch iſt hier zu merken, daß auch eine größere Menge Blut von den durch die würkſamſten zertheilenden Mittel (§. 448.) unterſtützten Kräften der Natur allerdings angeſogen und in den allgemeinen Blutumlauf gebracht werden könne. Daher iſt dieſe Methode, eine friſche Blut enthaltende Geſchwulſt zu öfnen, allerdings zu verſuchen, und jeder andern vorzuziehen. Hingegen ſcheint die erweichende Methode von dieſer Krankheit nicht recht angezeigt zu ſeyn, weil, der Erfahrung zu Folge,

das

das Blut niemals in ein gutartiges Eiter dadurch verwandelt, ſondern ſeine faulige Auflöſung vielmehr beſchleuniget wird. Wenn aber ein ſchnelles Wachsthum der Geſchwulſt die Verletzung eines beträchtlichern Blutgefäßes anzeigt, oder nach vielen Tagen kein Kennzeichen der Zertheilung, beſonders zwiſchen aponevrotiſchen Theilen, wo das Anſaugen allezeit langſamer erfolgt, merklich wird, oder wenn die Verderbniß des Blutes mit einer Zerfreſſung der nahe gelegenen Theile droht, ſo iſt die Geſchwulſt mit einem Schnitte zu öfnen, und das darinnen enthaltene Blut herauszulaſſen. Nachher iſt das verletzte Blutgefäße und das zurückbleibende Geſchwür nach der dieſen Zufällen eigenen Art zu behandeln.

§. 665. Eine ſolche Blutgeſchwulſt kommt bisweilen am Kopfe eines neugebohrnen Kindes vor. Sie entſteht von einem ſtarken Drucke des mütterlichen Beckens während einer harten Geburt, und ähnelt mit ihrem harten Umkreiſe dem Rande eines zertrennten oder fehlenden Knochens. Wenn dieſelbe nicht auf die angeführte (§. 664.) Weiſe zertheilt werden kann, ſo muß ſie beyzeiten aufgeſchnitten werden (§. 649.), damit keine Verderbniß des Knochens erfolge.

Die Lymphgeſchwulſt.

§. 666. Mit dieſem Namen belegt man eine umſchriebene Geſchwulſt, welche nach einer äuſſerlichen, lange Zeit vorausgegangenen Gewaltthätigkeit, oder

nach

nach einer Ausſchlags- oder andern Krankheit von der Lymphe in einem übelſaftigen, ſchwächlichen Körper, am Rücken, an den Lenden, auf dem Geſäße, an den Schenkeln, ſeltener an den Aermen und auf der Bruſt, im Zellgewebe langſam erzeugt wird. Dieſe ihrer Natur nach allezeit gefährliche und bedenkliche Krankheit hat drey Zeiträume:

1) anfangs erkennt man ſie an einer kleinen, flachen, runden, nicht mißfarbenen, unſchmerzhaften, elaſtiſchen, ſchwappernden Geſchwulſt, welche den Eindruck des Fingers nicht behält;
2) hernach wächſt ſie zu einer Größe, welche oft einen Kopf im Umfange übertrift; es entſtehet Schmerz, und die Farbe der Haut ſpielt aus dem Gelben ins Röthliche;
3) endlich wird die Geſchwulſt durchgefreſſen, es fließt eine eiterige, geruchloſe Lymphe heraus, die Geſchwulſt fällt zuſammen, und es bleibt ein weißliches, wäſſeriges, ſinuöſes Geſchwür zurück, welches beſtändig eine große Menge von einem dünnen, flüſſigen Eiter giebt, und den Kranken oft binnen einem Jahre an einem ſchleichenden Fieber und der Abzehrung tödtet.

§. 667. Die nächſte Urſache dieſes Uebels iſt eine beſtändige Durchſchwitzung der Lymphe, welche ſchwerlich aus dem Zerreiſſen eines größern Lymphgefäßes, ſondern vielmehr aus einem örtlichen Fehler der lymphatiſchen, bisweilen auch der Blutgefäße, welche um die Lymphgeſchwulſt herum liegen, herzuleiten iſt.

§. 668.

§. 668. Was die Heilung des Uebels anbetrift, ſo lehrt uns die Erfahrung ſo viel, daß eine noch nicht geöfnete lymphatiſche Geſchwulſt durch keine Kunſt zur Zertheilung gebracht werden könne; wenn man ſie mit erweichenden Mitteln und mit dem Drucke behandelt, ſo wächſt ſie ſchneller und ſchmerzt; wenn ſie geöfnet und mit Eiterung befördernden Mitteln verbunden wird, ſo giebt ſie eine größere Menge Feuchtigkeit von ſich; von zuſammenziehenden Mitteln wird der Umkreis der Geſchwulſt vermehrt. Der erſte Zeitraum dieſer Krankheit erfordert eine geſchwinde Oefnung, welche mittelſt eines Haarſeils verrichtet werden muß, und den Gebrauch zuſammenziehender, balſamiſcher, fäulniß-widriger Mittel. Ein künſtliches Geſchwür, welches in der Nachbarſchaft des leidenden Orts erregt worden iſt, und lange Zeit viel Feuchtigkeit ausgeführt hat, iſt bisweilen hier nützlich geweſen. Im zweyten Zeitraume iſt es mir geglückt, eine Lymphgeſchwulſt in ein gutartiges Geſchwür durch einen fleißigen Gebrauch ſtärkender Mittel und dadurch, daß ich die Haut und das Zellgewebe von dem ganzen Umkreiſe der lymphatiſchen Geſchwulſt wegſchnitt, zu verwandeln. Im dritten Zeitraume endlich würde vielleicht eben dieſes zu verſuchen ſeyn: wenigſtens haben andre bisher angewendete Mittel die Erwartung der Wundärzte getäuſcht.

Die Milchgeſchwulſt (abſceſſus lacteus).

§. 669. Eine Milchgeſchwulſt, welche eine mit Milch vermiſchte eiterige Materie enthält, kann bey Kindbetterinnen oder Säugenden entſtehen

1) ent-

1) entweder von einer häufigen Abſonderung der Milch, welche mit der Ausführung in einem ungleichen Verhältniſſe ſteht;
2) oder von einer verhinderten Ausführung derſelben;
3) oder von einer unterdrückten Abſonderung derſelben aus dem Blute;
4) oder endlich von einer krankhaften Anſaugung derſelben.

§. 670. Dieſe Krankheit können mannigfaltige Urſachen bewürken. Die häufigſten ſind ein freywilliges oder abgedrungenes Unterlaſſen des Stillens; der Mangel oder die Schwäche eines Säuglings; tief liegende, ſchwärende, fehlende Bruſtwarzen, oder ſolche, welche wegen ihrer allzugroßen Empfindlichkeit das Saugen nicht vertragen; eine ungewöhnlich kleine Anzahl von Milchgängen, ihre Verwachſung oder Verſtopfung; eine vorhergegangene lange anhaltende Zuſammendrückung der Brüſte durch enge Schnürbrüſte, allzugroße Schlaffheit oder Erſchlaffung, Mangel oder Steifheit derſelben, allzuviel Fett in den Brüſten, vorhergegangene Eiterungen, Narben, Verhärtungen; eine fehlerhafte Konſiſtenz, Zähigkeit, Dicke, Schärfe der Milch; Fehler im Eſſen und Trinken und dem übrigen diätetiſchen Verhalten; Erkältung entweder der Brüſte, oder des ganzen Körpers, beſonders wenn derſelbe geſchwitzt hat; Gemüthsbewegungen; äuſſerliche Gewaltthätigkeiten; verſchiedene Reize, welche die Milch nach andern Theilen hinziehen; eine ſchnel-

ſchnelle Unterdrückung der Kindbettreinigung; Würmer; eine andere dazu kommende Krankheit, z. B. ein entzündungsartiges, galliches, fauliges, nerviges, mit Ausſchlag begleitetes Fieber; äuſſerliche kalte, ſaure, geiſtige, laugenhafte, zur Unzeit gebrauchte Mittel. Dieſes alles kann

1) entweder eine Milchgeſchwulſt in der Subſtanz der Bruſt ſelbſt,

2) oder eine Milchverſetzung nach einem andern Theile hin verurſachen.

§. 671. Eine allzugroße, von irgend einer Urſache (§. 670.) herrührende Anhäufung der Milch in der Bruſt, wodurch dieſelbe oft auſſerordentlich ausgedehnt wird, bewerkſtelliget zuerſt eine ungleiche, knotige, ſchlangenförmige Geſchwulſt, als wenn ſie von den ausgedehnten Milchgängen herrührte, vorzüglich gegen die Achſelhöhle hin. Wenn die Urſache fortdauert, ſo ſtellt ſich Schmerz, eine zwar um ſich greifende, jedoch ſelten die ganze Bruſt einnehmende, oftmals knotige Entzündung ein, welche in eine oder mehrere Eitergeſchwülſte übergehet, die aus den angeführten (§. 458.) Kennzeichen zu erkennen ſind.

§. 672. Eine ſolche Eitergeſchwulſt verhütet man durch eine zeitige und hinlängliche Ausſaugung der Milch, wozu man ſich eines geſunden und muntern Säuglings bedienet; durch eine ſorgfältige Verhütung der ſchädlichen Urſachen; durch einen freywilligen Abfluß der Milch, den man durch ein wiederholtes gelin-

des

des Reiben zu bewerkſtelligen ſucht; durch das Herausziehen und Saugen an der Warze, welches viele Wochen vor der Niederkunft zwey bis dreymal täglich unternommen wird; durch einen erſchlaffenden, zertheilenden, lauwarmen Aufſchlag, zu welcher Abſicht Milch mit Seife vermiſcht, verſchiedene mehlige Subſtanzen, die Saamen der Peterſilie, des Kerbels, und die zerquetſchten Blätter dieſer letztern Pflanze u. ſ. w. angewendet werden können. Wenn man mit dieſen Mitteln nicht auskommt, ſo muß man die Milch durch die Kunſt aus der Bruſt herauszuziehen ſuchen, durch eine geübte Saugerin (§. 290.), durch einen jungen Hund, ein Milchglas, einen Schröpfkopf, durch eine Maſchine aus elaſtiſchem Harze, oder endlich durch eine Milchpumpe *). Jedoch iſt zu merken, daß eine auf dieſe Art unternommene Ausſaugung der Milch ſchwerlich in dem Falle nützlich ſeyn werde, wenn die Brüſte ſchon entzündet ſind, und von dem verſuchten Herausziehen der Milch ein heftiger Schmerz entſtehet. Ferner verbinde man damit eine magere Diät, gebrauche die entzündungswidrige, den Kräften der Kranken angemeſſene Heilmethode, vorzüglich Blutigel, Laxiermittel, Klyſtiere, und ſolche Mittel, welche die Kindbettreinigung befördern. Endlich muß man, wenn dieſe Mittel vergeblich angewendet worden ſind, den Gebrauch erweichender Mittel nicht verſchieben.

§. 673.

*) S. Thedens Bemerkungen und Erfahrungen. Th. 2.

§. 673. Eine ſchon in der Bruſt gebildete Milch-geſchwulſt darf nicht eher geöfnet werden, bis ſie vollkommen zur Reife gebracht worden iſt. Einſchnitte nahe bey der Bruſtwarze müſſen nur in dringenden Fällen unternommen werden, und das Meſſer muß in dieſem Falle gegen die Bruſtwarze hin gerichtet ſeyn; denn das Zerſchneiden der Milchgänge kann zu einer Zurückziehung der Bruſtwarze und zu einer verhinderten Ausſonderung der Milch Anlaß geben. Im übrigen wird dieſer Zufall gerade ſo behandelt, wie die gemeinen Eitergeſchwülſte (§. 643. u. f.). Die Geſchwüre werden bisweilen wegen einem lange anhaltenden Ausfließen der Milch, bisweilen wegen irgend einem Fehler der Säfte mit Mühe zur Heilung gebracht; und nicht ſelten bleiben Verhärtungen zurück, welche jedoch weder von einer ſkirrhöſen, noch karcinomatiſchen Beſchaffenheit ſind, und nach Art dieſer Krankheiten, deren Geſchichte in dem Folgenden vorkommt, behandelt werden müſſen.

§. 674. Die in dem Körper zurückgebliebene Milch, beſonders wenn ſie von ſchlechter Beſchaffenheit iſt, kann ſchwerlich den Säften ohne Schaden beygemiſcht, oder ihnen aſſimiliret werden, ſondern ſie wird

1) entweder durch verſchiedene Abſonderungsorgane, durch die Kindbettreinigung, den Durchfall, Harn, Schweiß, das Erbrechen, den Speichelfluß, durch künſtliche oder andere Geſchwüre ausgeführet;

2) oder

2) oder ſie wird in irgend einem andern Theile des Körpers abgeſetzt, und bildet die ſogenannten Milchverſetzungen;

3) oder endlich kann ſie ein ſchleichendes, hektiſches Fieber verurſachen.

§. 675. Die Milchverſetzung kann viele und ſehr gefährliche Uebel veranlaſſen. Wenn die Milch

1) ſich nach dem Kopfe hin ziehet, ſo entſteht dadurch Schlagfluß, Kopfſchmerzen, Wahnſinn, Irrereden, Lähmung, Krämpfe, Blindheit, Taubheit, Augenentzündung, Thränenauge u. ſ. w.

2) Wirft ſie ſich auf die Bruſt, ſo erzeugt ſie Lungenſchwindſucht, Lungenentzündung, Seitenſtich, Huſten, Engbrüſtigkeit, Steckfluß.

3) Setzt ſie ſich in dem Unterleibe ab, ſo verurſacht ſie die Bauchwaſſerſucht, Krankheiten der Eingeweide, der Gebährmutter, des Eyerſtocks, der Trompete, des breiten, des runden Mutterbandes, entweder auf einer Seite, oder auf beyden zugleich.

4) Nach den äuſſern Theilen, den im Unterleibe enthaltenen Theilen, dem Rücken, den Lenden, dem Geſäße, den Gelenken, den Leiſten- und Achſeldrüſen, kann die Milch hingeleitet werden.

5) Endlich kann die Milchverſetzung auch die Haut einnehmen, und verſchiedene flechtenartige, krätzige Hautausſchläge, Nagelgeſchwüre u. ſ. w. verurſachen.

§. 676. Man befürchtet eine Milchverſetzung mit Recht, ſo oft in den Brüſten einer Wöchnerin entweder gar keine, oder wenige Milch vorhanden iſt, die Kindbettreinigung ſparſam fließt; in irgend einem Theile ſich ein fixer Schmerz, mit biswelligem Schauer, Fieber und Geſchwulſt des leidenden Theils, welche in den äuſſern Gliedmaßen dem Gange der Gefäße folgt, ein Spannen, eine verhinderte Verrichtung des Theils, und endlich ein Schwappern, ohne eine merkliche äuſſere vorhergegangene Entzündung, einſtellt. Bey übelſaftigen Perſonen gehet dieſe Krankheit, welche bey reichen Perſonen und Städterinnen weit häufiger, als bey Armen und Landleuten vorkommt, bisweilen in den heißen Brand über. Die Vorausſagung bey dieſem Zufalle iſt nach der körperlichen Beſchaffenheit der Kranken, nach der Lage und Würde des leidenden Theils, und endlich nach der Heftigkeit der Krankheit verſchieden.

§. 677. Das Uebel kann durch eine zeitige Ausführung der Milch durch die Brüſte auf die (§. 672.) auseinander geſetzte Weiſe, durch die Gebährmutter mittelſt Arzneyen, welche den Abgang der Kindbettreinigung befördern, durch den Stuhl mittelſt ſalziger Laxirmittel, worunter einige dem in größern Gaben gebrauchten Arkanum duplikatum eine ſpecifiſche Kraft beylegen, durch den Harn mittelſt harntreibender Arzneyen, und durch den Schweiß mittelſt verſchiedener die Ausdünſtung befördernder Mittel verhütet werden. Eine ſichere Erfahrung hat gelehret, daß durch einen vor-

vorſichtigen und zeitigen Gebrauch dieſer Mittel eine anfangende Milchverſetzung allerdings wieder angeſogen werden könne. Wenn ſie aber ſchon an einem Orte, der den Schnitt zuläßt, überhand genommen hat, ſo muß man bald ſeine Zuflucht zu zeitigenden, reizenden Mitteln (§. 644. 3.) und zu einer zeitigen Herausſchaffung der darinnen enthaltenen milchartigen, klümprichten, eiterigen Flüſſigkeit nehmen. Das zurückbleibende Geſchwür wird wie ein gemeines behandelt.

§. 678. Die beſondere Art einer Geſchwulſt, welche ſich häufig an den untern Gliedmaßen der Wöchnerinnen einfindet, und von einigen Milch- von andern Lymphödem genennt worden iſt, wird durch die heiße, ſchmerzhafte, widerſtehende, keine Grube des drückenden Fingers zurücklaſſende, und von oben nach den untern Theilen ſich hinziehende Geſchwulſt erkannt, und iſt allerdings von der wäſſerigen Geſchwulſt unterſchieden. Ich werde von ihr bey der Abhandlung der wäſſerigen Geſchwulſt weitläuftiger reden.

Die Harngeſchwulſt.

§. 679. Mit dieſem Namen belegt man diejenige Geſchwulſt, welche nach einem Zerreiſſen, Verwunden, oder nach einer andern Zertrennung der Harnwege von dem in das Zellgewebe ergoſſenen Harne entſtanden iſt, ſchwappert, im Mittelfleiſche, am Geſäße, Hodenſacke, Unterleibe vorkommt, und, wenn ſie geöfnet wird oder zerreißt, Harn giebt. Auſſer dem

Oefnen der ſchwappernden Stelle, muß man bey dieſem Zufalle die Heilmethode der Harnfiſtel anwenden, welche im Folgenden abgehandelt werden wird.

Die Brandbeule.

§. 680. Die Brandbeule, welche man den Karfunkel (carbunculus, anthrax) genennt hat, iſt ein bösartiger Blutſchwär, welcher am öfterſten fauliger Natur iſt, ſeltener von irgend einer andern fehlerhaften Beſchaffenheit der Säfte verurſacht wird, und den Nacken, Rücken, die Lenden, das Gefäß häufig einnimmt. Die Krankheit verräth ſich durch eine kleine trockene, umſchriebene, den Blutſchwär an Größe übertreffende, ſehr ſchmerzhafte Geſchwulſt, an deren Umfange ſich Röthe und Schmerz geſchwind und weit verbreiten; hernach kommen an der Oberfläche bläuliche, ſchwärzliche und ein ſcharfes Eiter in ſich enthaltende, und in kurzem in den heißen Brand übergehende Bläschen zum Vorſchein; die Geſtalt der Geſchwulſt wird alsdann elliptiſch, die Oberhaut löſt ſich ab: wenn die Geſchwulſt zerreißt oder geöfnet wird, ſo fließt eine dünne, blutige, ſchwärzliche, ſcharfe, faulige Materie heraus, und die die Geſchwulſt umgränzenden Theile haben alle ein heißbrandiges Anſehen. Das Fieber, welches beym Karfunkel beſtändig zugegen iſt, hat im Anfange der Krankheit bisweilen den Anſchein eines Entzündungsfiebers, allein es geht ſchnell in ein fauliges über, und verräth ſonſt bald ſeine bösartige Beſchaffenheit.

§. 681. Die äuſſerliche Behandlung dieſer auſſerordentlich gefährlichen Krankheit beſchäftiget ſich

1) mit der Wegſchaffung der freſſenden Schärfe durch den Karſunkel;

2) mit der Abſonderung der brandigen Theile durch tiefe Einſchnitte, häufiges Skarifiziren, häufige Breyumſchläge, und die kräftigſten Eiterung befördernden und fäulnißwidrigen Mittel, worunter das Terpentinöhl, die mit Salmiak geſchärfte Digeſtivſalbe und die Fieberrinde den erſten Rang verdienen. Einige hoffen eine geſchwindere und ſicherere Heilung der Krankheit von einer zeitigen Ausrottung der Geſchwulſt, oder eine tief gehende Zerſtöhrung derſelben mittelſt eines würklichen Brenn- oder Aezmittels zu erhalten. Die entzündungsartige Beſchaffenheit der Krankheit bey ihrem Anfange erfordert die entzündungswidrige Heilmethode, von welcher nach Beſchaffenheit der Kräfte des Kranken ein ſchneller und ſorgfältiger Gebrauch zu machen iſt; jedoch muß zugleich die Reinigung der erſten Wege nicht vernachläſſiget werden. Wenn das Fieber eine faulige Beſchaffenheit annimmt, ſo iſt ein ſtarker Gebrauch der peruvianiſchen Rinde, Säuren, ein guter Wein und noch andere Mittel nothwendig, welche bey der Kur des heißen Brandes angeführet werden ſollen.

Die Peſtbeule.

§. 683. Dieſes Uebel (carbunculus peſtilentialis), welches in unſern Gegenden ſelten vorkommt, entſtehet von der in Peſtfiebern im Zellgewebe, oder in einer Drüſe abgeſetzten Krankheitsmaterie. Die breiten, eiternden, im Zellgewebe ſitzenden Peſtbeulen ſind kritiſch; die in drüſigen Theilen befindlichen von einer ſchlimmern Beſchaffenheit; die ſich zertheilenden und ſetzenden tödlich. Die Heilung iſt mit der des Karfunkels einerley.

Zweytes Kapitel.

Von den Eitergeſchwülſten insbeſondre.

§. 683.

Der verſchiedene Sitz der Eitergeſchwülſte gewährt in Anſehung der Erkennung, Vorausſagung und Heilung einen beſondern Unterſchied. So erfordern die Eitergeſchwülſte des Gehirns, der Stirnhöhle, der Kinnbackenhöhle, des Zahnfleiſches, der Augenhöhle, der Augen, der Wangen, der Ohrendrüſe, der Achſel- und Leiſtendrüſen, des Rachens, der Bruſt, der Leber, der Gelenke alle für ſich eine beſondre Betrachtung.

Die Eitergeſchwülſte des Gehirns.

§. 684. Eine Eitergeſchwulſt, welche von einer vorhergegangenen Gewaltthätigkeit, Entzündung, Verſetzung innerhalb der Hirnſchale entſteht, und an den Zufällen des zuſammengedrückten oder gereizten Gehirns, und an den mannichfaltigen Verletzungen ſeiner Verrichtungen erkannt werden muß, erfordert die aufmerkſamſte Beurtheilung des vorhergegangenen und gegenwärtigen Zuſtandes. Wenn der Ort, wo der Trepan angeſetzt werden kann, angezeigt wird, ſo kann der Kranke durch dieſe Operation allein, und wenn das Eiter tief liegt, zugleich durch einen Einſchnitt in das Gehirn erhalten werden. Dieſes alles werde ich in

dem Kapitel von den Kopfwunden weitläuftig ausein-ander ſetzen.

Die Eitergeſchwülſte in der Stirnhöhle.

§. 685. Dieſe Eitergeſchwülſte entſtehen am öf-terſten von einer wahren, vermiſchten, falſchen Ent-zündung der dieſe Höhle auskleidenden Haut, von einer veneriſchen, rhevmatiſchen Schärfe, von zurückgetrie-bener Krätze, Erbgrind, Flechten und andern Haut-ausſchlägen, ſeltener von einer Verſtopfung der kleinen Löcher, wodurch der Schleim in die Naſe fließt, von einer äuſſern Gewaltthätigkeit, einer Anhäufung eines dickern Schleims oder Serums, von Geſchwüren, der Beinfäule, einem Schleimpfropfe oder einer andern Urſache. Die Erkennung iſt im Anfange der Krank-heit nicht ſelten zweydeutig. Jedoch wird der wahre entzündungsartige Zuſtand durch ſeine charakteriſtiſchen Kennzeichen, nehmlich durch den fixen, heftigen Schmerz und das Fieber erkannt. Die vermiſchte oder unächte Entzündung aber, oder die Anhäufung irgend einer Flüſſigkeit ſind ſchwerer von einem drückenden, chroni-ſchen Schmerze an der Stirne zu unterſcheiden: daher kann die Krankheit bisweilen lange unter der Geſtalt eines Schnupfens verborgen liegen, bis endlich ſich ſchlimmere Zufälle einſtellen. Wenn nach einer wah-ren Entzündung ein ſtumpfer, chroniſcher Schmerz an der Stirne nebſt einer Trockenheit der Naſe zurück-bleibt, ſo entſteht billig der Verdacht einer erfolgten Eiterung, oder wenigſtens einer Anhäufung einer Flüſ-ſigkeit in der Stirnhöhle. Noch deutlicher lernt man

die

die Beſchaffenheit der Krankheit aus dem Abfluſſe des Eiters durch die Naſenlöcher, das man vorſichtig in den Morgenſtunden zu unterſuchen hat (§. 636.), aus der wäſſerigen, roſenartigen Geſchwulſt des obern Augenliedes, aus einer darauf folgenden Ausdehnung der Seitenwände der Stirnhöhle, aus der Beinſäule und davon herrührenden Trennung des Knochens kennen, welche entweder nach auſſen, oder, welches ſich wegen der geringern Dicke der innern Tafel des Knochens öfter zuträgt, nach innen erfolgt: im erſtern Falle bekommt das Eiter zum Vortheil des Kranken einen Ausfluß; im zweyten entſteht die gefährlichſte, meiſtens tödliche Ergießung des Eiters in die Höhle der Hirnſchale.

§. 686. Die Heilung dieſer Krankheit ſchließt in ſich

1) die Vorbauung, wodurch die beyzeiten erkannte Entzündung, die bisweilen gering geſchätzt zu werden pflegt, durch die entzündungswidrige, ableitende, revellirende Heilmethode gehoben wird.
2) die Ausführung der angeſammelten Flüſſigkeit: wenn dieſe nicht durch die Einſpritzung einer erweichenden Flüſſigkeit durch die Naſe, oder durch hinaufgezogene lauwarme Dünſte erfolgt, oder das Eiter durch eine bewerkſtelligte Durchfreſſung der vordern Seitenwand keinen Ausgang bekommt, oder endlich die nehmliche Abſicht nicht völlig durch die Erweiterung des äuſſerlichen Geſchwürs und der Knochenſpalte erreicht wer-

werden kann, ſo iſt das Trepanieren, und wenn das Eiter beyde Stirnhöhlen einnimmt, eine hinreichende Durchbohrung der Scheidewand nothwendig. Die übrige Behandlung des zurückbleibenden Geſchwürs wird an einem andern Orte beygebracht werden.

§. 687. Wenn die Flüſſigkeit durch eine auswendig angebrachte Oeſnung aus der Stirnhöhle abgelaſſen worden iſt, ſo kann ein dreyfacher Erfolg ſtatt finden. Denn

1) entweder wird das äuſſerliche, gehörig bedeckte Geſchwür, wenn von dem Grunde der Höhle eine Oeſnung in die innere Naſe geht, (welches man ſowohl daraus, wenn die durch das äuſſere Geſchwür eingeſpritzten Dinge in die Naſe gelangen, als auch aus dem Hervorkommen der ausgeathmeten Luft durch das äuſſere Geſchwür ſicher ſchließen kann) nach den an ihrem Orte anzuführenden Regeln ganz einfach geheilt;

2) oder die Höhlung der Stirnhöhle, welche von den langſam entſtehenden Fleiſchwärzchen endlich ganz angefüllt und geſchloſſen iſt, läßt eine leichte und ſichere Zuheilung des äuſſerlichen Geſchwürs zu;

3) oder endlich befiehlt die wegen der verſchloſſenen natürlichen Oeſnung der Stirnhöhle in die Naſe entſtandene Fiſtel, welche eine eiterige und ſchleimige Materie beſtändig von ſich giebt, eine an-

dre

dre Heilmethode zu befolgen. Der eiterige Abfluß pflegt nehmlich eine verborgene Beinfäule anzuzeigen, welche ſorgfältig und behutſam zu erforſchen und auf die gehörigen Orts anzuführende Art zu behandeln iſt. Den ſchleimigen Abgang aber hebt man ſicher und gewiß durch die Erweiterung des natürlichen Lochs, das in die Naſenhöhle geht, oder dadurch, daß man dem Schleim mittelſt einer künſtlichen Durchbohrung des Knochens einen neuen Ausgang verſchaft. Im Gegentheil glaube ich, daß es ein gefahrvolles Unternehmen ſey, und welches ſchwerlich zur Heilung dieſes Uebels hinreichen möchte, wenn man in dieſem Falle die Haut, welche die Stirnhöhle inwendig auskleidet, durch ein Aezmittel zu zerſtöhren ſucht: denn es bleibt allezeit wegen der Nähe des Gehirns, und weil zu gleicher Zeit das Verderbniß des Knochens zu fürchten iſt, ſehr kützlich. Von den Auswüchſen, Schleimpfröpfen und andern dergleichen Zufällen werde ich im Folgenden gehörigen Orts mehr ſagen.

Die Eitergeſchwulſt der Kinnbackenhöhle.

§. 688. Man verſteht hierunter eine Sammlung von einer eiterigen, ſeröſen, lymphatiſchen, gallertartigen, breyähnlichen Materie in der Höhlung des Oberkiefers. Die Urſachen hiervon liegen in einer vorhergegangenen wahren, vermiſchten, falſchen Entzündung der dieſe Höhle inwendig überziehenden Haut;

in einer Verſtopfung der Oefnung in die Naſenhöhle, und dem dadurch verhinderten Ausfluß des Schleims; in der Schärfe des Schleims ſelbſt; in der Beinfäule eines oder mehrerer Zähne, oder des Oberkiefers ſelbſt; in der Verletzung dieſes Knochens beym Ausreiſſen eines Zahns; in Verwundungen, Quetſchungen, fremden Körpern, z. B. Speiſen, Würmern, Nadeln, Holzſplittern, Steinen und andern in die ofne Kinnbackenhöhle gekommenen Dingen; in rheumatiſcher, veneriſcher, blatterichter Schärfe, unterdrückten Hautausſchlägen und andern Dingen, deren ich im Vorhergehenden erwähnt habe, und welche eine entzündungsartige (§. 641.), oder metaſtatiſche (§. 655.) Eitergeſchwulſt zu verurſachen im Stande ſind.

§. 689. Die Erkennung einer wahren Eitergeſchwulſt in der Kinnbackenhöhle iſt nach dem Grade der Krankheit verſchieden.

1) Vor derſelben geht die Entzündung der die Höhle auskleidenden Haut nebſt Hitze und tiefem, klopfendem, ſich bis zur Augenhöhle erſtreckendem Schmerze der Seite des Geſichts, und einigem mitleidenſchaftlichen Fieber voraus; es folgt ein ſtumpfer, tiefer Schmerz, welcher von dem Drucke der Wangen nicht vermehrt wird; wenn die Oefnung der Höhle in die Naſe nicht verſchloſſen iſt, ſo kommt beym Schnaupen Eiter zum Vorſchein, und eben daſſelbe fließt von ſelbſt aus der Naſe, wenn der Kranke auf der geſunden Seite liegt.

2) Wenn

2) Wenn die Eitergeſchwulſt alsdann ſich ſelbſt überlaſſen wird, ſo entſteht ein Aufſchwellen des Oberkiefers, entweder gegen die Naſe hin, wodurch die Höhle derſelben verengert wird, oder gegen die Augenhöhle zu, wodurch eine Art von Vorfall des Augapfels veranlaßt wird, oder gegen den Gaumen, welches die Höhle des Mundes verengert, oder gegen die Vertiefung des Hundszahns (foſſa canina) hin, welches ſehr oft geſchiehet, und eine verunſtaltende Verdrehung des Geſichts verurſacht, oder endlich wird der Knochen in ſeinem ganzen Umfange ausgedehnt. Die Seitenwände der Kinnbackenhöhle werden nach dem verſchiedenen Grade ihrer Ausdehnung immer weicher und biegſam, ſo daß bisweilen das Schwappern deutlich durch ſie hindurch gefühlt werden kann.

3) Wenn endlich der Knochen durchgefreſſen worden iſt, ſo fließt das Eiter durch die Fiſteln im Munde, an der Wange, Naſe, Augenhöhle, zwiſchen dem Zahne und Zahnfleiſche, hinter den Ohren, ſehr oft während ziemlich heftiger Zahnſchmerzen ab. Man kann mit der Sonde in die Höhle des Knochens dringen. Wenn nicht beyzeiten Hülfe geſucht wird, ſo entſtehen die gefährlichſten, oft unheilbare Zufälle.

§. 690. Die Verſtopfung der Oefnung der Kinnbackenhöhle in die Naſe, welche bisweilen vor der Eitergeſchwulſt vorhergeht, bisweilen auf ſie folgt, wird

durch

durch eine widernatürliche Trockenheit der Naſenhöhle und einen fehlenden Ausfluß des Schleims, Eiters, oder der durch die Fiſtel, wenn eine vorhanden seyn ſollte, eingeſpritzten Feuchtigkeit, oder wenn der Kranke auf der geſunden Seite liegt, angezeigt. Die von einem angefreſſenen Zahne herrührenden Zahnſchmerzen ſind bald eine Urſache, bald eine Folge einer Eitergeſchwulſt der Kinnbackenhöhle; das letztere in dem Falle, wenn das in der Höhle enthaltene Eiter die Zahnwurzeln angreift.

§. 691. Die ſich ſelbſt überlaſſene Eitergeſchwulſt der Kinnbackenhöhle liefert allezeit eine zweydeutige Vorausſagung. Im erſten Zeitraume pflegt die Krankheit bisweilen wegen der geringern Beſchwerden, welche nicht ſelten rhevmatiſchen Zahnſchmerzen ähnlich ſind, gering geachtet zu werden. Wenn aber das Uebel ſchon bis zum zweyten oder dritten Zeitraume angewachſen iſt, ſo nimmt es wegen vermehrter Beinfäule und wegen der Schärfe und Anſaugung des Eiters eine bösartige, krebsähnliche Beſchaffenheit an, und kann oft den Tod verurſachen. Die ſich erzeugenden Fiſteln, beſonders wenn ſie ſich an dem obern Theile der Höhle finden, ſind ſchwerlich jemals zur Ausführung der enthaltenen Flüſſigkeit hinreichend. Wenn die Entzündung zeitig erkannt wird, ſo kann durch die entzündungswidrige, ableitende, revellirende Heilmethode die Zertheilung derſelben bewürkt, und auf dieſe Weiſe ein größeres Uebel verhütet werden.

§. 692.

§. 692. Die Heilung der in der Kinnbackenhöhle entſtandenen Eitergeſchwulſt verlangt

1) eine zeitige Hinwegſchaffung des Eiters, und
2) die Kur des Geſchwürs.

§. 693. Das Eiter wird auf mannichfaltige Weiſe aus der Kinnbackenhöhle herausgeſchaft, und zwar erſtlich durch das Ausreiſſen des zweyten oder dritten Backzahns, deren Wurzeln in den mittlern und hintern Theil der Kinnbackenhöhle gehen, oder wenigſtens nach demſelben hingerichtet ſtehen, oder irgend eines andern angefreſſenen, ſchmerzhaften, mißfarbenen Zahns, oder auch mehrerer zugleich. Wenn nach dem Herausreiſſen des Zahns der Zugang in die Kinnbackenhöhle noch nicht offen ſeyn ſollte, ſo wird der Grund der Zahnhöhle und die Haut der Kinnbackenhöhle mit einem ſpitzigen, vielſeitigen Inſtrumente durchbohrt, worauf das darinnen enthaltene Eiter, welches mit dem natürlichen Schleime nicht verwechſelt werden darf, herausfließt. Wenn die Flüſſigkeit zwiſchen mehrern Knochenwänden befindlich ſeyn ſollte, ſo iſt das Herausziehen mehrerer Zähne, und die Durchbohrung endlich des Knochens nothwendig. Dieſe Art, die Kinnbackenhöhle zu öfnen, verdient allerdings den Vorzug, ſo oft ein angefreſſener Zahn, der Ausfluß des Eiters zwiſchen demſelben und dem Zahnfleiſche, oder eine Fiſtel an dem letztern dieſen Ort anzeigen. Allein mit Recht iſt dieſelbe minder ſchicklich, wenn eine größere Oefnung erforderlich iſt, wenn eine weit um ſich greifende Beinfäule, Schleimpfröpfe,

Knochenauswüchſe und fremde Körper in der Kinnbak-kenhöhle vorhanden ſind, oder endlich wenn der Rand der Zahnhöhle wegen Mangel der Zähne eben, oder gar keine Spur eines kranken oder angefreſſenen Zahns vorhanden iſt.

§. 694. In dieſem Falle muß man ſeine Zuflucht zu der Durchbohrung des Knochens von der äuſ-ſerlichen Seite über den Backenzähnen in der ſoge-nannten foſſa canina neben der Grundfläche des Joch-beinfortſatzes nehmen. Dieſe Operation wird auf fol-gende Weiſe unternommen. Die Kinnladen werden an einander gedrückt, und der Winkel des Mundes mit einem ſtumpfen Haken auswärts gezogen, damit die durchzubohrende Stelle in die Augen falle: die Hautbedeckungen der ausgewählten Stelle werden mit einem Kreuzſchnitte zertheilt, der entblößte Knochen wird mit einem ſpitzigen, eckigen Inſtrumente, oder mit einem Trokar durchbohrt, und die gemachte Oef-nung durch das Umdrehen des Inſtruments erweitert. Dieſe Erweiterung erfolgt ſehr leicht, wenn die Kno-chenhöhle durch die enthaltene Flüſſigkeit ausgedehnt worden iſt. Wenn der Gaumen in der Nähe der Zähne aufgetrieben wäre, und das Schwappern durch die erweichte Knochenſubſtanz hindurch gefühlt würde, ſo muß man allerdings an dieſer Stelle die Durch-bohrung unternehmen. Die an dem obern und vor-dern Theile der Kinnbackenhöhle vorgenommene Durch-bohrung iſt wegen der höhern, dem Ausfluſſe des Ei-ters hinderlichen Lage von geringem Nutzen; jedoch hat

man

man von einer an dem untern Theile der Höhle mit einem in einer Röhre eingeſchloſſenen Trokar unternommenen Durchbohrung, wo das Inſtrument an dem obern und äuſſern Theile wieder heraus kam, und durch dieſe beyden Löcher mittelſt des Röhrchens ein Haarſeil hindurch gezogen wurde, mit Vortheil Gebrauch gemacht.

§. 695. Die gemachte Oeſnung wird ſo lange mittelſt eines Quellmeiſels, einer Saite, eines Schwammes, oder Röhrchens aus elaſtiſchem Harze, Golde, oder einem vergoldeten Metalle offen gehalten, bis aller eiterige Ausfluß, der, wie geſagt, nicht mit dem natürlichen Schleime zu verwechſeln iſt, völlig aufgehört hat; dabey iſt gehörige Vorſicht anzuwenden, daß dieſes Röhrchen nicht in die Kinnbackenhöhle fallen kann. Die Höhle wird mit ſchicklichen Einſpritzungen, welche in dem Kapitel von den Geſchwüren angeführt werden ſollen, gereiniget. Würmer werden durch einen eingeſpritzten Abſud der Tabaksblätter am ſicherſten getödtet: indeſſen muß unterſucht werden, ob die Oeſnung der Höhle in die Naſe verſtopft ſey, oder nicht; ob das erſtere ſchon vor dem Anfalle der Krankheit ſtatt gefunden, oder ſich während der Heilung erſt ereignet habe; dieſes kann aus dem Vorhergehenden (§. 690.) beurtheilt werden. Der erſtere Zuſtand läßt nie eine vollkommene und gründliche Heilung zu: im zweyten Falle muß eine Fiſtel des Ausfluſſes der ſchleimigen Flüſſigkeit wegen erhalten, oder eine neue Oeſnung der Höhle in die Naſe mittelſt eines gekrümmten

Trokars gebohrt werden, wenn die natürliche Oefnung nicht durch eingeathmete erweichende Dünſte, oder Einſpritzungen, oder Naſenmittel (errhina) wieder hergeſtellt werden kann, oder die innere Haut der Kinnbackenhöhle gänzlich zerſtöhrt, und der Sinus angefüllt worden iſt. Ich habe durch eigene Erfahrung gefunden, daß die Einſpritzung in die natürliche Oefnung der Kinnbackenhöhle, welche mittelſt einer mit einem gekrümmten Röhrchen verſehenen Spritze *) verrichtet wird, wegen des beſchwerlichen Einbringens des Röhrchens und wegen ihrer bey einer Eitergeſchwuſt der Kinnbackenhöhle unzureichenden Würkung ihren Endzweck nicht ganz erreiche. Von der Beinfäule, dem Knochenauswuchſe, dem Schleimpfropfe, welches bald Würkungen, bald Folgen dieſer Krankheit ſind, desgleichen von den Handgriffen beym Zahnausreiſſen werde ich an einem andern Orte handeln.

Die Eitergeſchwulſt in der Augenhöhle.

§. 696. Dieſe Art der Eitergeſchwülſte, welche die Folge einer Verſetzung oder Entzündung der hinter dem Augapfel befindlichen Theile iſt, und das hitzigſte Fieber, unerträgliche Schmerzen und eine Hervorragung des Auges verurſacht, wird durch einen zeitig vorgenommenen Einſchnitt in denjenigen Theil, in welchem man ein Schwappern bemerkt, und durch die übrige Behandlung eines nach einer geöfneten Eitergeſchwulſt

*) Mém. de l'acad. roy. de Chirurgie. Par. *Tom. XIII. p. 47.*

tergeſchwulſt zurückbleibenden Geſchwürs geheilt: bisweilen tritt das Eiter ſelbſt in die Höhle der Hirnſchale, und verurſacht die gefährlichſten Zufälle. Eine Eitergeſchwulſt in dem innern Augenwinkel iſt, wenn man ein Schwappern bemerken kann, bald zu öfnen, damit das Zerfreſſen der Thränenwege verhütet werde.

Das Nagelgeſchwür.

§. 697. Das Nagelgeſchwür iſt eine Anhäufung des Eiters zwiſchen den Blättern der durchſichtigen Hornhaut, die ſich von einer Entzündung oder Verſezzung herſchreibt. Der Sitz des Nagelgeſchwürs iſt ſowohl in den äuſſerlichen, als innern Blättchen, ſo wie das Eiter bald in der obern, bald in der mittlern Gegend, am öfterſten aber an dem untern Zirkel der Hornhaut angehäuſt wird. Die Geſtalt iſt bald den Stückchen abgeſchnittener Nägel, bald dem Monde an dem hinterſten Theile der Nägel an den Fingern, bald endlich dem gehörnten Monde ähnlich, beſonders wenn eine kleine Menge Eiter vorhanden iſt: ein größeres Nagelgeſchwür nimmt den ganzen Umfang der durchſichtigen Hornhaut ein. Die Krankheit erkennt man an einem weißen oder gelben Flecke, welcher das Sehen nach dem größern oder kleinern Theile des Sehlochs, welcher davon bedeckt wird, mehr oder weniger ſtöhrt: übrigens iſt die durchſichtige Hornhaut glatt und gleichſam poliert, ohne Eitergeſchwulſt oder Verſchwärung der Oberfläche, und man kann, wenn man von der dem Flecken entgegengeſetzten Seite ins Auge ſieht, die Regenbogenhaut und das Sehloch ſehr

gut ſehen. Wenn das Nagelgeſchwür ſehr nahe an der Oberfläche ſitzt, ſo iſt es im Stande, eine Erhabenheit nach auſſen, oder nach innen zu bilden, wenn das Eiter zwiſchen den innern Blättchen der Hornhaut befindlich iſt.

§. 698. Die Voraussſagung bey dieſer Krankheit hängt von der Menge und Beſchaffenheit des ausgetretenen Eiters, desgleichen von dem Orte, welchen es in der Hornhaut einnimmt, ab. Nehmlich wenig und gutartiges Eiter wird bisweilen blos durch die Heilkräfte der Natur, bisweilen durch eine künſtliche Unterſtützung derſelben zertheilt, bisweilen aber auch durch eine dazu kommende Augenentzündung, wobey ſich ſehr viel ſchleimige und klebrige Materie aus den Meibomiſchen Drüſen ergießt, abgeleitet. Häufiges und ſcharfes Eiter aber, dergleichen bey Verſetzungen vorkommt, zerfrißt die Blättchen der durchſichtigen Hornhaut, und verurſacht, wenn dieſer Zufall die vordern Blättchen betroffen hat, ein Geſchwür, bey den hintern Blättchen aber ein Eiterauge; eine Fiſtel hingegen nebſt Ergießung der wäſſerigen Feuchtigkeit, wenn alle Blättchen zugleich zerfreſſen worden ſind. Je größer, tiefer, und dem Mittelpunkte der Hornhaut näher das Nagelgeſchwür iſt, deſto ſchwerer iſt es zu heilen, und verurſacht oft einen unwiederbringlichen Verluſt des Geſichts. Wenn das Eiter verdichtet oder ausgetrocknet iſt, ſo entſteht ein weißer Fleck (leucoma), oder ein Augenfell (albugo). Nach der Operation des Nagelgeſchwürs, wenn man ſie auch

noch

noch ſo geſchickt verrichtet hat, bleibt an dieſer Stelle, beſonders bey Erwachſenen und alten Perſonen ein Fleck und eine weiße Narbe zurück: im Gegentheile, je jünger und je weniger übelſaftig die Perſon, je gutartiger das Nagelgeſchwür, je mehr es von dem Mittelpunkte entfernt, und je oberflächlicher es iſt, und je geſchwinder es einer ſchicklichen Behandlung, und wenn es auf Arzneymittel nicht weichen will, der chirurgiſchen Operation unterworfen wird, je ſchneller endlich nach vorgenommener Operation die Blättchen der Hornhaut ſchlapp und runzlich werden, um deſto größer iſt die Hofnung zu einer glücklich ausſchlagenden Kur.

§. 699. Die Heilung des Nagelgeſchwürs erfordert folgende Stücke:

1) daß der allzuſtarke Zufluß der Säfte nach den Augen durch einen baldigen und ſorgfältigen Gebrauch der entzündungswidrigen Heilmethode, ſo wie ſie bey der Augenentzündung (§. 528.) beſchrieben worden iſt, gemäßiget, revellirt und abgeleitet werde;

2) daß die Stockung des Blutes und Eiters beyzeiten zertheilt werde: zur Erfüllung dieſer Heilanzeige dienen eben dieſe ableitenden, blaſenziehenden Mittel, welche an den Schläfen und hinter den Ohren angebracht werden, Aufſchläge, Kräuterſäckchen, Augenmittel (collyria), welche aus zertheilenden Arzneyen (§. 538.) zuſammengeſetzt und lauwarm gebraucht werden; unter dieſen Mitteln hat ſich ein geſättigter Ab=

ſud der Malve vorzüglich würkſam erwieſen. Wenn aber dieſe Mittel die auf ſie geſetzte Hofnung täuſchen, ſo

3) muß dem zwiſchen den Blättern der Hornhaut ſtockenden Eiter mit dem Meſſer ein Ausgang verſchaft werden. Der Kranke wird nehmlich auf einen Stuhl geſetzt; der Wundarzt drückt das untere Augenlied ſelbſt herab, während daß ein Gehülfe das obere in die Höhe zieht; hierauf ſtößt er die Spitze eines kleinen zweyſchneidigen Skalpells in die aufgetriebene, weißere, abhängigere, und von dem Mittelpunkte der Hornhaut entferntere Stelle des leidenden Theils, ohne die innern Blätter der Hornhaut zu beſchädigen, behutſam bis zum Sitz des Eiters.

4) wenn das Eiter herausgelaſſen worden iſt, ſo muß man die kleine Wunde waſchen und bähen. Dieſes geſchiehet durch lauwarme Dünſte, oder durch einige ins Auge getröpfelte Tropfen eines Aufguſſes oder Abſudes von der Malve, dem Eibiſch, Iſop u. ſ. w., oder durch ein mit einer ſolchen Abkochung angefülltes Augenbad. Man wiederholet dieſes ſo lange, bis entweder die Heilung der Wunde, oder die Abblätterung des leidenden Theils erfolgt.

§. 700. Wenn die zurückgebliebene weiße, undurchſichtige Narbe nahe an der Oberfläche der Hornhaut befindlich ſeyn ſollte, ſo kann die Abreibung derſelben durch gelind reinigende (detergentia), und durch die

die mildeſten ſeptiſchen Mittel verſucht werden. Die Blutgefäße, welche über den Fleck weglaufen, und ihn nähren, werden mittelſt einer darunter weggeführten ſchneidenden Nadel oder Lanzette zerſchnitten oder weggeſchaft. Ich habe auch geleſen, daß man die Lostrennung der Narbe mittelſt eines Skalpells mit Vortheil bewerkſtelliget hat.

Das Eiterauge.

§. 701. Das Eiterauge iſt eine Anhäufung des Eiters in dem zwiſchen der Hornhaut, der Regenbogenhaut und der Kryſtallinſe befindlichen Raume, welche entweder von einer vorhergegangenen entzündungsartigen Eitergeſchwulſt der Hornhaut, der Regenbogen- und Traubenhaut, des Strahlenkreiſes, oder von einer Verſetzung entſtanden iſt. Man erkennt es aus der vorausgegangenen Urſache und dem anfänglich weißen, hernach gelblichen Eiter, welches nach und nach aus der vordern Augenkammer in die Höhe ſteigt, durch das Sehloch in die hintere Kammer dringt, das Sehloch trübt, und endlich die ganze Kammer anfüllt, und die Regenbogenhaut und das Sehloch bedeckt, wobey die Bewegung des letztern, wenn ſie beobachtet werden kann, etwas langſamer, das Sehen ſchwach, dunkel, gänzlich unterdrückt, die durchſichtige Hornhaut entweder unbeſchädiget, oder neblich, oder endlich in eine hervorragende Ellipſe geformt iſt. Sehr oft geht eine heftige äuſſerliche oder innere Augenentzündung vorher, oder begleitet dieſen Zufall,

unter einem hitzigen Fieber, einem klopfenden, bohrenden Schmerze und andern von der beſtändigen Reizung des gegen allen Reiz äuſſerſt empfindlichen Theils verurſachten Zufällen.

§. 702. Die auf das Eiterauge folgenden Zufälle können folgende ſeyn: die Zerfreſſung der Hornhaut, Geſchwüre, Fiſteln, ein Vorfall der Traubenhaut und des ganzen Augapfels; ferner kann die Regenbogenhaut von dem Strahlenbande losgeriſſen werden, und eine zitternde, ſpringende Bewegung, welche Hippus heißt, behalten, oder nach ausgeleertem und zerſtreutem Eiter mit der innern Oberfläche der Hornhaut verwachſen, welchen Fehler man Synechia genennt hat. Endlich iſt der ganze äuſſere und innere Bau des Auges durch dieſes Uebel dem Verderbniß und der gänzlichen Zerſtöhrung ausgeſetzt. Zu den leichtern Folgen des Eiterauges gehört eine dunklere Farbe der Regenbogenhaut, ein in der Hornhaut zurückbleibender Fleck oder eine kleine Narbe, welche, wenn ſie ſich nicht zu ſehr ausdehnt, oder dem Sehloch gerade entgegenliegt, nicht beſchwerlich zu ſeyn pflegt, und eine etwas geſchwächte Sehkraft. Die Vorausſagung bey dieſer Krankheit iſt zweydeutig: häufiges, ſcharfes, gelbliches Eiter, und ſein langer Aufenthalt im Auge läßt allerdings einen ſchlimmen Ausgang der Krankheit vermuthen. Wenn das Uebel ſich ſelbſt überlaſſen iſt, ſo verurſacht es ſehr oft durch die Zerſtöhrung der Oekonomie des Auges eine unheilbare Blindheit, da hingegen eine zeitige, gehörige Behandlung deſſelben die

Schmerzen, die Gefahr, Blindheit und Verunſtaltung von den Kranken abwenden kann.

§. 703. Die äuſſere Behandlung des Nagelgeſchwürs (§. 699.) kommt mit der des Eiterauges überein; jedoch muß ſie überhaupt mit aller Sorgfalt angewendet, und dem verſchiedenen Grade der Krankheit angepaßt werden. Wo die Zertheilung und Anſaugung von einem zeitigen und gehörigen Gebrauche der entzündungswidrigen, ableitenden, revellirenden Mittel nicht erwartet oder erhalten werden kann, da wird eine ſchnelle Ausführung des Eiters allerdings angezeigt. Dieſe Operation wird auf folgende Weiſe vorgenommen: der Kranke wird auf einen feſten Stuhl geſetzt, und ſein andres Auge verbunden: der Wundarzt ſitzt gegen über in einer ſolchen Höhe, daß er das Auge des Kranken bequem mit ſeiner Hand erreichen kann. Hierauf werden die Augenlieder von einander gezogen; das oberſte hält ein Gehülfe entweder mit den bloſen Fingern, oder mit einem Haken; das untere zieht der Wundarzt ſelbſt herab. Alsdenn ſtößt er die Spitze einer kleinen gemeinen Lanzette, die an ihrer übrigen Fläche mit einem Bande oder einem Klebpflaſter umwunden iſt, mit einer weder allzuſchwachen, noch allzuſtarken Gewalt durch den untern Theil der durchſichtigen Hornhaut, welcher ohngefähr eine Linie von dem äuſſern Rande der Hornhaut entfernt iſt, ins Auge hinein, und führt ſie dergeſtalt aufwärts, daß der Hornhaut, ohne die Regenbogenhaut zu verletzen, ein kleiner, zur Ausführung des Eiters hinreichender

Queer-

Queerſchnitt beygebracht werde. Sollte ſich von neuem Eiter anſammeln, ſo wird dieſe Oefnung mit einer ebenen Sonde wieder hergeſtellt: das dicke Eiter muß durch eingeſpriztes lauwarmes Waſſer verdünnt werden. Das Zerfreſſen der Hornhaut, Geſchwüre, Fiſteln, der Vorfall der Traubenhaut, der Kryſtallinſe, des ganzen Augapfels und andre Zufälle, welche ſich nach der Krankheit oder der Operation einſtellen, werden an einem andern Orte abgehandelt werden.

Die Eitergeſchwülſte am Zahnfleiſche.

§. 704. Dieſe Eitergeſchwülſte kommen am allerhäufigſten vor, weil kein andrer Theil ſo vielen Reizen ausgeſezt iſt. Sie können aber entſtehen

1) entweder von einer allgemeinen Krankheit, der Erkältung, dem Rhevmatiſmus, von einer Verſezung;

2) oder von einem örtlichen Zufalle, dem zwiſchen den Zähnen und dem Zahnfleiſche befindlichen Weinſteine, der Beinſäule an einem Zahne oder der Kinnlade; oder von einem andern örtlichen Reize, welcher die Entzündung des Zahnfleiſches, des Knochenhäutchens, des Zahns oder der Kinnlade ſelbſt verurſachet.

§. 705. Die Krankheit fängt mit einem Schmerze des leidenden Theils an; darauf folgt eine Geſchwulſt, welche bisweilen die ganze Seite des Geſichts einnimmt, und ſich hernach in eine erhabene Eitergeſchwulſt an dem

zuerſt

zuerſt angegriffenen Theile zuſammenzieht, und entweder nach einer freywilligen Zerreiſſung das Eiter zur größten Erleichterung des Kranken bald durch eine eigene Oefnung, bald zwiſchen dem Zahne und Zahnfleiſche, bald endlich durch den angefreſſenen Zahn ſelbſt von ſich giebt, oder mit dem Meſſer geöfnet wird. Nachdem das Eiter ausgeleert worden iſt, ſo wird das Uebel

1) entweder von Grund aus geheilt;

2) oder es ſtellt ſich nach irgend einer leichten Urſache wieder ein;

3) oder es bleibt eine Fiſtel zurück, welche ein dünnes Eiter von ſich giebt, und nur durch die Hinwegſchaffung der erſten Urſache geheilt werden kann.

Eine tiefer liegende Eitergeſchwulſt verurſacht bisweilen eine Eitergeſchwulſt an den Wangen unter der Kinnlade oder hinter den Ohren.

§. 706. Die Kur ſchränkt ſich ein

1) auf die Vorbauung, wodurch die Eitergeſchwulſt durch einen zeitigen Gebrauch der Blutigel und andrer Mittel (§. 353.) ſehr oft verhütet werden kann;

2) auf die Herauslaſſung des Eiters mittelſt einer beyzeiten unternommenen beträchtlichen Oefnung, nach welcher das Geſchwür durch das einfachſte Verfahren zur Heilung gebracht wird;

3) auf

3) auf die Wegſchaffung der Urſache endlich, die Lostrennung des Weinſteins von den Zähnen, das Herausziehen des kranken oder verdächtigen Zahns, die Heilung der Beinfäule.

Die Eitergeſchwülſte an den Wangen.

§. 707. Eine ſolche, oder der Höhlung des Mundes nahe liegende Eitergeſchwulſt erfordert zeitigende, reizende Mittel (§. 457.), welche man im Munde an die leidende Stelle bringt: wenn man aber ein Schwappern merkt, ſo muß man zur Oefnung derſelben ſeine Zuflucht nehmen, die, um eine übel ausſehende Narbe zu verhüten, und eine leichtere Heilung zu bewürken, in der Höhle des Mundes vorgenommen werden muß. Eine ſolche Oefnung von innen kann auch dann noch ſtatt finden, wenn die äuſſerliche Haut ſchon roth, dünn, erhaben iſt, und das Schwappern durch ſie hindurch gefühlt werden kann: man drückt alsdenn die Wange gelinde dem Meſſer entgegen. Oft verurſacht ein kranker, angefreſſener, ſchmerzhafter, mißfarbiger, oder auf irgend eine andre Art verdächtiger Zahn eine Eitergeſchwulſt an der Wange: das entſtehende Geſchwür kann alsdenn, ohne zuvor den Zahn herausgeriſſen zu haben, nicht geheilt werden.

Die Eitergeſchwülſte der Ohrendrüſe.

§. 708. Die entweder blos entzündungsartige, oder metaſtatiſche Eitergeſchwulſt der Ohrendrüſe wird nach Art einer entzündungsartigen (§. 641.), oder metaſta-

tiſchen Eitergeſchwulſt (§. 659.) behandelt. Eine größere Geſchwulſt dieſer Art, welche wegen des Druckes auf die nahe liegenden Theile oft Taubheit, verhindertes Schlucken, Schlafſucht, Schlagfluß und die Gefahr der Erſtickung verurſacht, iſt ſchnell zu öfnen. Das zurückbleibende Geſchwür wird nach der bald anzuführenden Methode behandelt.

Die Eitergeſchwülſte im Rachen.

§. 709. Die entzündungsartige oder metaſtatiſche Eitergeſchwulſt dieſer Art, welche das Schlucken oder Odemholen, oder beyde Verrichtungen zugleich beträchtlich verhindert, und an ihren charakteriſtiſchen Kennzeichen (§. 637.) zu erkennen iſt, zeigt die Oefnung derſelben an, welche ziemlich ſchwer iſt, und an der erhabenern Stelle mittelſt eines ſchicklichen Pharyngotoms, oder einer bis an die Spitze eingewickelten Lanzette, nachdem zuvor die Zunge niedergedrückt worden iſt, unternommen wird. Es iſt bekannt, daß das Eiter einer zerplatzten Eitergeſchwulſt der Mandeln durch die Euſtachiſche Röhre in die Pauke hinaufſteigen, und entweder durch das äuſſere Ohr wieder abfließen, oder unheilbare Zerfreſſungen der Knochen verurſachen könne; ſo wie eine größere, tief hinten im Halſe liegende Eitergeſchwulſt, nachdem ſie aufgegangen war, durch das in die Luftröhre ergoſſene Eiter eine ſchnelle Erſtickung bewerkſtelliget hat.

Die Eiterbruſt.

§. 710. Unter der Eiterbruſt (empyema) verſteht man eine Ergießung des Eiters in die Höhlen des Rippenfelles

1) entweder nach einer zerplatzten Eitergeſchwulſt in der Subſtanz der Lungen durch die Oberfläche dieſes Eingeweides;

2) oder aus einer andern Eitergeſchwulſt, zwiſchen dem Rippenfelle und den Zwiſchenrippenmuskeln, wobey das Eiter durch das Rippenfell in die Bruſthöhle dringt;

3) oder endlich kann das Eiter durch die entzündete Oberfläche des Rippenfells oder der Lunge ſelbſt hindurch ſchwitzen.

Man erkennt dieſes Uebel an den Kennzeichen der Entzündung, Eiterung, eines Lungengeſchwürs, oder irgend einer andern in der Bruſt befindlichen Eiterſammlung; durch dieſelben wird die Eiterbruſt von dem in die Bruſthöhle ergoſſenem Blute und der Bruſtwaſſerſucht unterſchieden. Es ſtellen ſich die gemeinſchaftlichen Anzeigen einer fremdartigen in die Bruſthöhle ausgetretenen Flüſſigkeit, welche in dem Kapitel von den Bruſtwunden beygebracht werden ſollen, und unter andern eine wäſſerige Geſchwulſt des Zellgewebes auf der leidenden Seite ein. Die Anſammlung einer beträchtlichen Menge Eiters in der Bruſt kann, wenn ſie nicht beyzeiten erkannt und herausgeſchaft wird, zwiſchen den Rippen endlich ſich einen Ausgang zu verſchaf-

ſchaffen ſuchen, und eine äuſſerlich ſichtbare, deutlich ſchwappernde Geſchwulſt verurſachen. Dieſe Geſchwulſt kann, wenn die in ihr enthaltene Menge Eiters ſehr groß ſeyn ſollte, des Schlagens der Schlagadern und des Herzens theilhaftig werden, und daher das Anſehen einer Pulsadergeſchwulſt bekommen, wenn nicht die wahre Natur der Krankheit durch die ſorgfältigſte Unterſuchung gefunden wird.

§. 711. Die Vorausſagung bey der Eiterbruſt iſt nach der verſchiedenen Menge und Beſchaffenheit des ausgetretenen Eiters, nach dem Grade der Verletzung, Schwärung, Zerfreſſung der benachbarten Theile, nach der Würde dieſer letztern, nach der entweder unumgränzten, oder durch die Verwachſung des Rippenfells mit der Lunge begränzten Ergießung des Eiters, und endlich nach der Beſchaffenheit und den Kräften des Kranken verſchieden. Ueberhaupt iſt die Vorausſagung bedenklich. Wenn die Krankheit ſich ſelbſten überlaſſen bleibt, und weder die Natur, noch die Kunſt dem Eiter einen Ausgang verſchaft, ſo iſt ſie allezeit tödlich: denn die Kranken ſterben auf dieſe Weiſe entweder an der Engbrüſtigkeit, oder der Abzehrung, oder der Schwindſucht, oder an der Entzündung der Lungen, oder endlich an der Waſſerſucht. Die beſtändige Bewegung der Rippen und Lungen beym Odemholen verhindert die Heilung nicht wenig; daher bleibt nicht ſelten nach einer Eitergeſchwulſt, welche entweder von ſelbſt nach auſſen zerplatzt, oder mit dem Meſſer geöfnet worden iſt, eine Fiſtel zurück, welche

das ganze Leben hindurch Eiter giebt, und ſchwerlich ohne Schaden zugeheilet wird.

§. 712. Die äuſſerliche Kur der Eiterbruſt beſtehet in einer zeitigen Hinwegſchaffung des Eiters, ehe es durch ſeinen Aufenthalt ſcharf geworden iſt; dieſes geſchiehet durch den Bruſtſtich (paracenteſis thoracis), welcher entweder an einer durch freye Wahl beſtimmten, oder durch die Geſchwulſt angezeigten Stelle, unter den in dem Kapitel von den Bruſtwunden und der Waſſerbruſt anzuführenden Vorſichtsregeln unternommen wird. Das Eiter kann durch die nehmliche Operation in dem Falle aus der Lunge ſelbſt weggeſchaft werden, wenn dieſes Eingeweide mit dem Rippenfelle verwachſen iſt, und das Schwappern in der äuſſern Geſchwulſt gefühlt werden kann; die gemachte Oefnung muß bis zur völligen Abweſenheit des eiterigen Ausfluſſes durch einen zwiſchen die Rippen gebrachten Schwamm, Quellmeiſel, ein aus elaſtiſchem Harze, Gold und Silber gemachtes Röhrchen, oder einen Wachsſtock offen erhalten werden; jedoch muß man ſich in Acht nehmen, daß dieſe Körper nicht in die Bruſthöhle hineinfallen. Das Einſpritzen eines Abſuds der peruvianiſchen Rinde, entweder ganz allein, oder mit Honig verſetzt, und einige Zeit in der Bruſthöhle gelaſſen, hat ſich vorzüglich würkſam erzeiget. In dem Kapitel von den Bruſtwunden werden noch mehrere beſondre Umſtände angeführet werden.

§. 713. Andere Eitergeſchwülſte der Bruſt werden überhaupt nach der allgemeinen Heilmethode der

Eiter-

Eitergeſchwülſte behandelt. Wenn die Eiterſammlung unter dem Bruſtbeine liegt, ſo hat man daſſelbe glücklich mittelſt eines Trepans durchbohret, und durch dieſe Oefnung das Eiter herausgelaſſen. Das tiefer in der Subſtanz der Lunge ſelbſt befindliche Eiter läßt ſchwerlich chirurgiſche Hülfsmittel zu; doch iſt die Eitergeſchwulſt von einer öftern Einathmung eines gelind reizenden und zum Huſten veranlaſſenden Dampfes in die Luftröhre zerriſſen, und das Eiter, bisweilen zwar mit Gefahr der Erſtickung, durch den Mund ausgeworfen worden.

Die Eitergeſchwülſte der Leber.

§. 714. Die an der erhabenen Oberfläche der Leber nach einer Entzündung oder Verſetzung entſtandene Eitergeſchwulſt bildet bisweilen an dem Rande der falſchen Rippen, oder in ihren Zwiſchenräumen eine ſchwappernde Geſchwulſt, welche mit einem härtern Rande verſehen iſt, und daher von der ausgedehnten Gallenblaſe unterſchieden werden kann. Bisweilen ſteigt die durch eine größere Eitergeſchwulſt vergrößerte Leber in die Höhe, drückt das Zwergfell bis in die Mitte der Bruſthöle bisweilen hinauf, und bildet in den Zwiſchenräumen der Rippen eine Geſchwulſt, in welcher man, wiewohl ganz dunkel, ein Schwappern fühlet, und die einer Eiterbruſt ähnlich wird; dieſer Zuſtand wird blos durch eine aufmerkſame Beurtheilung des vorhergegangenen Zuſtandes erkannt. Auch kann die Leber nach einer vorhergegangenen Entzündung widernatürlich mit dem Zwergfelle verwachſen,

und durch daſſelbe kann ſich, wenn die Eitergeſchwulſt plaßet, das Eiter in die Bruſthöhle ergießen. Die äuſſerliche ſchwappernde Geſchwulſt erlaubt die Oefnung derſelben, und läßt das Herauslaſſen des mehrentheils mit einem ſpezifiſchen Geruche verſehenen Eiters zu, weil die vorhergegangene Entzündung gemeiniglich eine Verwachſung der Leber mit dem Bauchfelle zurück zu laſſen pflegt; wenn dieſe nicht vorhanden ſeyn ſollte, ſo kann das Eiter in die Bauchhöhle austreten. Wenn hingegen die Eitergeſchwulſt die hohle Oberfläche der Leber einnimmt, ſo iſt dieſer Zufall weit ſchwerer zu erkennen, und es iſt bekannt, daß das Eiter in den Magen, oder in den Grimmdarm austreten könne.

Andere Eitergeſchwülſte des Unterleibes.

§. 715. So wie in der Leber ſich entzündungsartige oder metaſtatiſche Eitergeſchwülſte erzeugen können, ſo gehet dieſes auch mit andern Eingeweiden des Unterleibes an. Sie ſind entweder umgränzt, und können eine Geſchwulſt bilden, welche Eiter, deſſen Gegenwart aus muthmaßlichen, ſorgfältig zu ſammelnden Kennzeichen gewiſſer, als durch die dunklere Empfindung des Schwapperns und die wäſſerige Geſchwulſt erkannt werden kann, enthält, und bisweilen die Oefnung zuläßt; oder ſie ſind unbegränzt, und ergießen ihr Eiter auf eine höchſt gefährliche Weiſe in die Höhle des Unterleibes: in dieſem Falle pflegt zu gleicher Zeit die Bauchwaſſerſucht vorhanden zu ſeyn. Man hat gefunden, daß Steine durch Eitergeſchwülſte der Nieren abgegangen ſind. Wenn die Eitergeſchwül-

geſchwülſte des in den Lenden liegenden Zellgewebes nicht durch eine zeitige Vorbauung verhütet werden können, ſo verurſachen ſie, weil man zu dieſer Stelle auf keine Weiſe kommen kann, die gefährlichſten und ganz unheilbare Zufälle; die eiterige Materie nehmlich verbreitet ſich weit in die Zwiſchenräume der Muskeln, zerfrißt die nahe gelegenen Theile, bohrt ſich hernach im Mittelfleiſche, in den Weichen, am Geſäße und Schenkel einen Ausgang, und tödtet endlich die von einem ſchleichenden Fieber abgezehrten Kranken nach vielem ausgeſtandenen Elende. Die Eitergeſchwulſt der Hoden muß bald geöfnet werden, damit das Verderben des fadenähnlichen Baues (textus filamentoſus) verhütet werde. Das darauf folgende Geſchwür muß auf keine Art durch das Abwiſchen des Eiters beunruhiget, ſondern vielmehr ſeine Heilung entweder durch die antiveneriſche Heilmethode, wenn ſie angezeiget wird, oder durch ein aus Kalkwaſſer, Bleyextrakt und Seiſe zuſammengeſetztes, oder ein andres ähnliches gelindes Mittel befördert werden.

Die Eitergeſchwülſte am After.

§. 716. Die entzündungsartigen metaſtatiſchen Eitergeſchwülſte, Blutſchwären, Karfunkel am After, und die eiternden Goldaderknoten werden theils aus ihrem äuſſerlichen, in die Sinne fallenden Kennzeichen, theils durch das Gefühl der Geſchwulſt bey der Unterſuchung im Maſtdarme erkannt. Bisweilen ſtellt ſich mit denſelben eine Harnwinde, eine Harnverhaltung, ein tropfenweiſer, äuſſerſt ſchmerzhafter Abfluß

des Harns, Verſtopfung des Leibes, Durchfall, Stuhlzwang und Feigwarzen ein. Da die Vereiterung dieſer Geſchwülſte geſchwind vor ſich gehet, ſo wird man bald zu erweichenden Mitteln ſeine Zuflucht nehmen, und ſobald als man eine Spur von Eiter wahrnimmt, die Geſchwulſt, ohne eine völlige Zeitigung abzuwarten, mit einem großen Schnitte, deſſen Ende nach dem After, um eine Fiſtel zu verhüten, hingehet, öfnen müſſen: hernach iſt die Behandlung des Hohlgeſchwüres, wovon bald geredet werden ſoll, anzuwenden. Wenn nach geöfneter Eitergeſchwulſt und gehörig vorgenommener Unterſuchung der Maſtdarm ſchon entblößt, oder angegriffen gefunden werden ſollte, ſo muß man bald zur Durchſchneidung des Darms, welche bey den Maſtdarmfiſteln erkläret werden ſoll, ſeine Zuflucht nehmen.

Vereiterung der Leiſtendrüſen.

§. 717. Die Bubonen erzeigen ſich zwar überhaupt in verſchiedenen äuſſerlich gelegenen Drüſen, jedoch ſind die Leiſtendrüſen den Entzündungen und ihren Folgen am meiſten ausgeſetzt. Es iſt aber die aufmerkſamſte Unterſuchung nöthig, wenn man beſtimmen will, ob die Leiſtenbeule

1) eine einfache entzündungsartige,
2) oder eine metaſtatiſche, oder kritiſche,
3) oder endlich eine veneriſche ſey.

Bey den erſtern Arten wendet man ganz die oben (§. 641. 655.) angeführte Heilmethode an; die letzte hat eine ganz beſondere Behandlung nöthig.

§. 718.

§. 718. Die veneriſchen Leiſtenbeulen nehmen die obern, in der Beugung des Schenkels liegenden Drüſen der Weichen; wenn ſie hingegen aus einer Krankheit der untern Gliedmaßen durch Mitleidenſchaft entſtanden ſind, die untern Drüſen ein. Beyde ſind in Anſehung der Entſtehung, des Verlaufs und der Zufälle von einander eben ſo ſehr, als von einem Bruche und andern Krankheiten gehörig zu unterſcheiden. Es iſt aber eine dreyfache Beſchaffenheit des Bubo nach einem unreinen Beyſchlaſe zu merken. Denn dergleichen Leiſtenbeulen ſind

1) entweder protopathiſche, (primitivi), nicht veneriſche,
2) oder devteropathiſche, würklich veneriſche,
3) oder aus beyden zuſammengeſetzt.

§. 719. Die erſtere Art entſteht während dem Zeitraume des Reizes (§. 585.) und der Entzündung (§. 586.) des von einem unreinen Beyſchlaſe verurſachten Trippers in den erſten Tagen der Krankheit von der bloſen Mitleidenſchaft ohne Wundwerden, Geſchwür, oder irgend einen äuſſern, ſichtbaren, veneriſchen Zufall. Dieſe Art wird gemeiniglich durch die einfache entzündungswidrige Heilmethode, durch ein äuſſerliches zurücktreibendes, ſaures, zertheilendes Mittel und angelegte Blutigel gehoben. Wenn indeſſen die Eiterung nicht abgewendet werden kann, ſo iſt eine zeitige Oefnung nöthig, worauf das Uebel durch den fortgeſetzten Gebrauch der zertheilenden Mittel, unter

der nöthigen Kur der Hauptkrankheit (§. 592.), ohne erweichende Mittel anzuwenden, leicht zur Heilung gebracht wird.

§. 720. Die veneriſche Leiſtenbeule ſelbſt, welche ſich ſpäter nach einem unreinen Beyſchlafe einſtellt, und mit andern veneriſchen Zufällen verbunden iſt, erfordert bald erweichende, gelind reizende Breyumſchläge (§. 129.); in dieſer Abſicht können die Wurzeln der Tollkirſchen, des Seidelbaſtes, gummichte Pflaſter, Digeſtivſalben, Schröpfköpfe und andre Mittel mit Vortheil gebraucht werden, damit die ſchnelle Eiterung beſchleuniget werde. Die ganz reife Geſchwulſt zerplatzt entweder von ſelbſt, oder muß an einer abhängigen Stelle durch den bloſen Schnitt, oder mit einem durchgezogenen Haarſeile (§. 273.) geöfnet werden. Jedoch iſt bey würklich veneriſchen Bubonen der innere Gebrauch der Queckſilberarzneyen, oder die Einreibungen des Queckſilbers, und wo die Zufälle des Reizes zugleich dringend ſind, die Verbindung deſſelben mit Mohnſaft nothwendig. Eine gemiſchte Beſchaffenheit der Krankheit erfordert eine aus den angeführten Mitteln zuſammengeſetzte Heilmethode: hier ſcheinen zeitige Queckſilbereinreibungen in die Geſchwulſt angezeigt zu ſeyn.

§. 721. Jede Leiſtenbeule, wozu ſich die Zufälle der Entzündung, ein heftiges Fieber, Schmerz und eine beträchtliche Schlafloſigkeit geſellen, macht die entzündungsartige Heilmethode, Aderläſſe, Blutigel, gelinde Laxiermittel, äuſſerliche erweichende Mittel

noth-

nothwendig: der Gebrauch der Queckſilberarzneyen iſt nur dann erſt, wenn die Heftigkeit der Zufälle geſchwächt iſt, dienlich. Aber eine harte, unſchmerzhafte, wenig entzündete, ſchwer eiternde, oder unter veneriſchen Zufällen zurücktretende, oder nach vorgenommener Oefnung lange ein ſchlechtes Eiter gebende Geſchwulſt, ohne Verminderung der Härte, mit umgebogenen Rändern und von krebsartigem Anſehen, wird ſchwerlich blos durch örtliche Arzneyen bezwungen, ſondern erfordert die antiveneriſche Heilmethode, welche im Folgenden bey der Betrachtung veneriſcher Geſchwüre vorgetragen werden wird. Eine brandig werden wollende Eitergeſchwulſt befolgt die oben (§. 681.) angeführte Kurart. Der unterdrückte Tripper iſt durch einen in die Harnröhre gebrachten Wachsſtock (§. 594.) wieder herzuſtellen.

Die Eitergeſchwülſte der Gelenke.

§. 722. Dieſe Eitergeſchwülſte ſind ſelten einfache entzündungsartige, am öfterſten metaſtatiſche, von einer ſkorbutiſchen, ſkrophulöſen, Blatterſchärfe. Bey den Gelenken, welche mit vielem Fleiſche umgeben ſind, werden dieſe Eitergeſchwülſte größtentheils aus muthmaslichen Kennzeichen erkannt: bey den übrigen geſchieht dieſes zugleich durch Merkmale, welche in die Sinne fallen, nehmlich durch das Schwappern. Die Voraussagung bey dieſem fürchterlichen Zufalle iſt allezeit ungewiß und gefahrvoll; denn wenn das Uebel nicht durch einen zeitigen und anhaltenden Gebrauch verſchiedener ableitender und revellirender Mittel abge-

wendet werden kann, ſo bleibt entweder, nachdem der knorpeliche Ueberzug des Gelenkes verletzt worden iſt, eine unheilbare Gelenkverwachſung zurück, oder es erfolgt der Beinfraß, welcher in dem zellichten Bau der Knochen weit um ſich greift, wovon nicht ſelten die Abzehrung, ja der Tod ſelbſt verurſacht wird, wenn nicht bisweilen durch eine zeitige Ablöſung der Tod noch entfernt werden kann. Die Heilung dieſer Eitergeſchwülſte dringt daher auf eine zeitige Wegſchaffung des Eiters. Hierbey iſt zu merken, daß der Zutritt der Luft, ſo viel als möglich, von der Gelenkhöhle abgehalten werden müſſe: daher iſt das Eiter entweder mittelſt eines kleinen Einſchnitts in die erhabnere, abhängigere, ſchwappernde Stelle, nachdem zuvor die Haut zurückgezogen worden iſt, oder, welches noch beſſer iſt, durch ein Haarſeil (§. 275.) herauszulaſſen. Die verurſachte Wunde iſt nach Art der Verletzung aponevrotiſcher Theile zu behandeln. Von den Eitergeſchwülſten in der Subſtanz der zylindriſchen oder andrer Knochen wird bey Gelegenheit des verborgenen Beinfraßes gehandelt werden.

Zweyte Ordnung.

Von den Geſchwüren und ihrer Heilart.

§. 723.

So wie die Abhandlung der Wunden und Eitergeſchwülſte in zwey Kapitel zerfiel, ſo wird dieſes auch bey den Geſchwüren geſchehen; ich werde daher zuerſt etwas weniges von den Geſchwüren überhaupt vorausſchicken, und ſodann die Geſchwüre insbeſondre betrachten.

Erſtes Kapitel.

Von den Geſchwüren überhaupt.

§. 724.

Ein Geſchwür iſt überhaupt eine langſam entſtandene, Eiter, ſcharfe und ſtinkende Materie von ſich gebende Trennung des natürlichen Zuſammenhangs in den organiſchen Theilen.

§. 725. Die allgemeinen Urſachen der Geſchwüre ſind zerplatzte oder geöfnete Eitergeſchwülſte, Wunden, bey deren Heilung man, wie man zu ſagen pflegt, nicht die erſte Heilanzeige befolgt hat, ſondern welche in Eiterung

terung übergegangen, chirurgiſche Operationen, bey welchen Einſchnitte nöthig, verſchiedene innere und äuſſerliche ſcharfe Dinge, welche im Körper erzeugt, in oder an denſelben gebracht worden, und zur Zertheilung oder Zerfreſſung organiſcher Theile geſchickt ſind. Bisweilen verurſacht jede dieſer Urſachen vor ſich ein Geſchwür, bisweilen kommen mehrere derſelben zuſammen; bald folgt daſſelbe in kurzer Zeit auf die Eitergeſchwulſt, als auf ſeine Urſache; bald entſteht es endlich Wochen und Monate lang hernach.

§. 726. Die Voraussſagung iſt im Allgemeinen bey den Geſchwüren verſchieden

1) nach der Urſache (§. 725.), welche das Geſchwür hervorbringt, und der größern oder geringern Schwierigkeit, ſie zu heben;

2) nach den verletzten Theilen, je nachdem ſie zu den edlern oder unedlern gehören, oder ihnen nur nahe liegen; und je nachdem der Sitz des Geſchwürs in der Haut, dem Zellgewebe, den Muskeln, häutigen Ausſpannungen, Drüſen, Gefäßen, Knochen, Eingeweiden iſt;

3) nach dem Alter, der körperlichen Beſchaffenheit und Lebensart des Kranken.

§. 727. Die Heilung der Geſchwüre wird überhaupt durch die Kräfte der Natur, durch die Thätigkeit der Lebenskraft zu Stande gebracht: die Kunſt trägt dazu ſchwerlich etwas mehr bey, als daß ſie die

Hin-

Hinderniſſe, welche der Heilung in dem Wege ſtehen können, wegräumt. Die Natur bewürkt die Heilung dadurch,

1) daß ſich die Lippen des Geſchwürs ſetzen;

2) die Fleiſchwärzchen hervorwachſen;

3) die Haut ſich langſam von dem Umkreiſe nach dem Mittelpunkte hin, ſelten von mehrern Mittelpunkten aus verlängert; nachher endlich

4) entſteht in dem nicht bedeckten Theile eine Subſtanz, welche härter als die Haut, roth, und im Anfange dünn iſt, hernach weißlich und dikker wird, die unmerkliche Ausdünſtung nicht durchläßt, und aus einem oder mehrern Punkten ausgeht: man nennt ſie die Narbe.

Die Kunſt kommt den Kräften der Natur durch die Wegſchaffung der der Heilung im Wege ſtehenden Hinderniſſe zu Hülfe

1) durch die nöthige, gehörige Hebung, Verminderung der Urſachen (§. 725.);

2) durch die Entfernung aller ſchädlichen, reizenden Dinge in Anſehung des Verhaltens, der Lage, Bewegung und äuſſerlichen Heilmittel;

3) durch eine gehörige und mit der Beſchaffenheit des Geſchwüres übereinſtimmende Modifikation der Eiterung und der hervorwachſenden Fleiſchwarzen;

4) durch einen gelinden, der Beſchaffenheit des Geſchwürs angemeſſenen Druck;

5) in-

5) indem man dem ſchwärenden Theile den nothwendigen Wärmgrad verſchaft;
6) indem man verhindert, daß ſich die Säfte nicht in allzugroßer Menge in dem Geſchwüre anhäufen, und dieſelben im Nothfalle nach andern Theilen hin ableitet, revellirt;
7) indem man das diätetiſche Verhalten der körperlichen Beſchaffenheit des Kranken und der Natur des Geſchwürs angemeſſen einrichtet.

Alles dieſes wird aus der beſondern Abhandlung der Geſchwüre deutlicher werden.

§. 728. Die Geſchwüre werden überhaupt eingetheilt in
1) einfache und
2) komplizirte.

Ich werde mit den einfachen Geſchwüren den Anfang machen, und ſodann zu ihren mannigfaltigen Verwikkelungen und ihrer Kur fortgehen.

Einfaches Geſchwür.

§. 729. Ein einfaches Geſchwür nennt man dasjenige, welches, ohne von fremden Zufällen unterbrochen zu werden, zur Heilung (§. 727.) gebracht wird. Man erkennt aber ein ſolches Geſchwür an ſeinem oberflächlichen Sitze in der Haut oder im Zellgewebe; an dem guten, weißlichgelben, geruchloſen, milden, dicken Eiter, welches die Konſiſtenz eines weichern Breyes hat, und weder in allzugroßer, noch in allzugeringer Menge vorhanden iſt; an dem bey einer vor

kur-

kurzem entſtandenen Eitergeſchwulſt etwas harten, her-nach weichen, und kaum entzündeten Rande; an dem gleichen und weißroth ausſehenden, wenig ſchmerzenden Grunde; an der äuſſern, dem Abfluſſe des Eiters günſtigen, und dem Umfange des Geſchwürs angemeſſenen Oefnung.

Ein einfaches Geſchwür entſtehet aber

1) entweder von einer eiternden Wunde,

2) oder aus einer geöfneten Eitergeſchwulſt.

In beyden Fällen iſt das Eiter in den erſten Tagen der Krankheit dünn, und blutig; jedoch nimmt es in kurzem die vorhin beſchriebene Beſchaffenheit an, und behält dieſe Konſiſtenz bis zur völligen Heilung.

Die Voraussſagung kann bey einem einfachen Geſchwüre nicht bedenklich ſeyn, weil alle Gefahr von den Verwickelungen herrührt: in einem ſonſt geſunden Körper heilt das gehörig behandelte Geſchwür ohne Schwierigkeit zu; allein in einem übelſaftigen Körper, oder bey einer ungeſchickten Behandlung kann das einfachſte Geſchwür zu mannichfaltigen und gefährlichen Verwickelungen Gelegenheit geben.

§. 730. Die Heilung des einfachen Geſchwürs bewürken die Heilkräfte der Natur, allein die Kunſt erleichtert und befördert dieſelbe durch Hinwegräumung der Hinderniſſe, welche der Würkung jener in dem Wege ſtehen, und iſt folglich

1) auf

1) auf die Verminderung und Wegſchaffung der Härte im Umkreiſe des Geſchwürs;

2) auf die Mäßigung der Eiterung und Hervorwachſung der Fleiſchwarzen;

3) endlich auf die Abwendung aller ſchädlichen Dinge einzuſchränken.

Die Härte in dem Umkreiſe des einfachen Geſchwürs wird mehrentheils durch die bloſen Kräfte der Natur, einen gelinden Grad der Wärme, Ruhe und Vermeidung aller ſchädlichen reizenden Dinge während einer gehörigen Eiterung des Geſchwürs zertheilt. Wofern aber dieſe Erweichung der Ränder nicht von freyen Stücken in kurzem erfolgen ſollte, ſo muß man dieſelbe durch fortgeſetzte erweichende, ja bisweilen ſelbſt durch entzündungswidrige Mittel befördern, deren Gebrauch jedoch nicht länger, als nothwendig iſt, fortgeſetzt werden muß. Die Heilung des Geſchwürs erfolgt ſchwerlich auf eine ſichere Art, wenn nicht alle Härte des Randes durch die Natur oder Kunſt zertheilt worden iſt. Der Verband des Geſchwürs werde immer auf die gelindeſte Weiſe vorgenommen. Man fülle das Geſchwür mit trockner, reiner Karpey gelind an, und bedecke es mit Bäuſchchen, welche über den Umkreis des Geſchwürs wegreichen. Wenn die Karpey dergeſtalt an dem Rande des Geſchwürs feſt hängen ſollte, daß ſie, ohne den Schaden zu reizen und blutig zu machen, nicht weggenommen werden kann, ſo müſſen die Bäuſchchen mit einem friſchen Fette, oder mit einem milden Cerat beſtrichen werden. Damit der Verband nicht

nicht abfalle, ſo wird er mit Streifen von einem Klebpflaſter befeſtiget, und wenn keine Entzündung zugegen iſt, ſo wird alles mit einer Kompreſſe bedeckt, und mit einer ſchicklichen Zirkel- oder zuſammenhaltenden Binde umwunden, welche eines gelinden Drucks wegen mäßig angezogen werden muß.

§. 731. Der freye Abfluß des Eiters aus dem Geſchwüre muß durch eine ſchickliche, dem Ausfluß günſtige Lage des Gliedes oder Körpers, durch eine ſanfte, den Abfluß nicht verhindernde Verbindung, und durch einen leichten, die herauslaufende Flüſſigkeit bald anſaugenden Apparat befördert werden. Das junge allzuſtark wachſende Fleiſch wird durch einen gelinden Druck eingeſchränkt; die allzu langſam wachſenden Fleiſchwärzchen hingegen erfordern nicht ſelten den Gebrauch einer gelinden Digeſtivſalbe. Das unvorſichtige Abwiſchen des Eiters iſt allezeit ſchädlich; desgleichen muß man ſich vor heftigen Bewegungen des leidenden Theils, und vor einem unbehutſamen Zutritte der kalten, beſonders der verdorbenen Luft, in Acht nehmen. Das Verbinden des einfachen Geſchwüres geſchehe überhaupt ſelten, wenn nicht eine ſtarke Eiterung eine öftere Wiederholung des Verbandes nothwendig macht: ſonſt iſt es genug, den Kranken täglich einmal zu verbinden. Wenn der Eiterſtock durch die Eiterung abgelöſt iſt, die ganze Oberfläche des Geſchwürs mit lebhaft rothem Fleiſchwärzchen beſetzt, gleich, und die Verengerung des Geſchwüres nicht unterbrochen iſt, ſo hat man Hofnung, daß

die Heilung in kurzem erfolgen werde. Während der Kur der Geſchwüre ſey die Diät überhaupt weder allzukärglich, noch zu nahrhaft, und man nehme zugleich auf die Reinigkeit der Luft, die Ruhe des Körpers und der Seele, und die natürlichen Ausſonderungen gehörige Rückſicht. Eine Verunſtaltung der Narbe kann einigermaßen durch eine langſame und gelinde Zuſammenziehung der Lippen des Geſchwürs, und durch eine gehörige Mäßigung der hervorwachſenden Fleiſchfibern verhütet werden. Der Gebrauch harter Quellmeiſel iſt von jedem einfachen Geſchwüre ganz zu entfernen, und nur die allerweichſten können zur Anfüllung der Höhle des Geſchwürs in die engere Oefnung deſſelben gebracht werden.

Komplizirte Geſchwüre.

§. 732. Man ſagt überhaupt von jedem Geſchwüre, es ſey verwickelt, wenn ſeine Heilung nicht wie bey einem einfachen Geſchwüre (§. 730.) von ſtatten geht, ſondern von irgend einer fremden Urſache verſpätiget wird. Die vorzüglichſten Verwickelungen entſtehen

1) von einer innern Urſache, oder einer andern Krankheit, welche vor dem Geſchwüre vorausgehet, daſſelbe begleitet, oder darauf folgt;
2) von mannigfaltigen äuſſerlichen Urſachen.

Alles dieſes wird in dem Folgenden beſonders abgehandelt werden.

Zwey=

Zweytes Kapitel.

Von den Geſchwüren insbeſondre.

---

§. 733.

Einen beſondern Unterſchied der Geſchwüre macht die verſchiedene Verwickelung (§. 732.) derſelben aus. Die Heilanzeigen vorzüglich der verwickelten Geſchwüre beſtehen darinne, daß die Art der Verwickelung auf das ſorgfältigſte unterſucht und beſtimmt werde, ob der verwickelnde Fehler ein blos örtlicher ſey, und folglich durch äuſſerliche Mittel beſtritten werden müſſe, oder ob er von einer innern Urſache entſtanden ſey, und daher auch eine innere Kur nöthig habe, oder ob er endlich von einer vermiſchten Beſchaffenheit, d. h. von einer äuſſern und innerlichen Urſache zugleich hervorgebracht worden ſey. Wenn die zur Verwickelung Anlaß gebende Urſache gehoben worden iſt, ſo verwandelt ſich die Krankheit in ein einfaches Geſchwür, und wird nach der angegebenen (§. 730.) Methode geheilt.

Geſchwüre von einer innern Urſache.

§. 734. Die innern Urſachen, welche ein Geſchwür verurſachen, verwickelt machen, unterhalten und verſchlimmern, ſind in einer fehlerhaften allgemeinen, oder örtlichen Beſchaffenheit der Säfte des Körpers zu ſuchen; daher entſtehen die durch

1) den Schaarbock,
2) die Skropheln,
3) eine rhevmatiſche Materie,
4) eine krebsartige, und
5) veneriſche Schärfe,
6) die Unterdrückung einer gewöhnlichen Ausleerung,
7) verſchiedene Hautausſchläge von flechtenartiger, krätziger und andrer Beſchaffenheit,
8) die Schwäche des Kranken, und
9) die Vollblütigkeit komplizirten Geſchwüre.

Alles dieſes iſt nunmehr beſonders zu betrachten.

Jedoch kann man nicht leugnen, daß nicht jede üble Beſchaffenheit der Säfte die Geſchwüre verwickelt mache; im Gegentheil heilen die Geſchwüre nicht ſelten bey einer offenbaren Schärfe der Säfte wie einfache. Ferner iſt nicht beſtändig eine einzige und beſondre Schärfe vorhanden, welche die Geſchwüre komplizirt, ſondern bisweilen ſind mehrere mit einander verbunden, welche die Heilung der Krankheit noch beſchwerlicher machen.

Skorbutiſche Geſchwüre.

§. 735. Die ſkorbutiſchen Geſchwüre

1) werden entweder von dem wahren, augenſcheinlichen, an ſeinen charakteriſtiſchen Kennzeichen leicht kennbaren Scharbocke begleitet;

2) oder

2) oder ſie haben auf eine mehr verborgene Art der ſkorbutiſchen Schärfe wenigſtens ihren Urſprung und Verwickelung zu verdanken.

Der Urſprung der Krankheit ſcheint in einer fauligen Auflöſung der Säfte zu beſtehen. Die gemeinſte Urſache liegt in einem lange fortgeſetzten Genuß eingeſalzener Speiſen, in dem gänzlichen Mangel an Pflanzennahrung, oder friſchem Fleiſche; daher iſt die Krankheit denen, welche lange Reiſen zur See unternehmen, ſehr gemein. Ein geringerer Grad des Skorbuts herrſcht bisweilen unter armen Leuten, welche in feuchten, ſumpfigen Gegenden leben, mehrentheils wegen Mangel an hinlänglicher Nahrung, oder übler Beſchaffenheit derſelben epidemiſch. Ein ſtärkerer Grad des Skorbuts kann an und für ſich ſkorbutiſche Geſchwüre verurſachen: ein ſchwächerer verändert die von der leichteſten Urſache entſtandenen Trennungen der Haut, wund gewordene Stellen, Geſchwüre, Wunden auf eine ſolche Art, daß ſie wahren ſkorbutiſchen Geſchwüren ziemlich ähnlich werden, und eine gleiche Kur mit ihnen erfordern.

§. 736. Die ſkorbutiſchen Geſchwüre erkennt man

1) aus den allgemeinen Kennzeichen des Skorbuts, nehmlich aus einer vorhandenen ſkorbutiſchen Beſchaffenheit der Säfte, wodurch herumirrende Gliederſchmerzen, Flecken, welche bund wie Marmor, unſchmerzhaft, und vorzüglich an den Füßen ſichtbar ſind; einer dunkelrothen,

bläulichen Geſchwulſt des Zahnfleiſches, welche bey jeder Berührung ein dünnes, aufgelöſtes, ſchwärzliches Blut von ſich giebt; einem ſpeciſiſch übeln Geruche des Mundes; einer ungeſunden Geſichtsfarbe; einem von jeder leichtern Bewegung beſchwerlichen und kurzen Odemholen; einer Müdigkeit des Körpers und Steifigkeit der Kniee.

2) Das ſkorbutiſche Geſchwür ſelbſt erkennt man aus der ſchlechten Eiterung, dem dünnen, blutigen, ſcharfen, klebrigen, beſonders riechenden Eiter, aus dem mehrentheils ſchwarzroth ausſehenden Rande, aus dem ſchwammigen, leicht blutenden, und der Beſchaffenheit des Zahnfleiſches ähnlichen Grunde, aus den ſchwammigen Auswüchſen, welche ſehr ſchnell da wieder hervorwachſen, wo ſie weggenommen wurden, und durch einen Druck leicht in den heißen Brand übergehen: ferner dringen dieſe Geſchwüre ſelten bis auf die darunter liegenden Knochen; an den Geburtstheilen kommen ſie zwar den veneriſchen Geſchwüren in Anſehung ihrer äuſſerlichen Beſchaffenheit ziemlich nahe, jedoch werden ſie überhaupt durch den Gebrauch des Queckſilbers verſchlimmert.

§. 737. Die Kur iſt daher doppelt: denn

1) ſowohl die allgemeine Krankheit,

2) als auch die Geſchwüre insbeſondre machen eine beſondre Heilmethode nothwendig.

Inner-

Innerlich ſind Nahrungsmittel aus dem Pflanzenreiche, beſonders von ſaurer Beſchaffenheit, reifes Obſt, Kohl, beſonders Sauerkraut, antiſkorbutiſche Kräuter und ihr ausgepreßter Saft, ein ſtarkes mit Kieferzapfen abgekochtes Bier, Malztrank, Milch und der mit Alaun oder Senf gemachte Molken; ein guter Wein; friſche Fleiſchſpeiſen, die peruvianiſche Rinde, eine den Kräften des Kranken angemeſſene Leibesbewegung; Reibungen; kalte Bäder, eine reine Luft, und ſorgfältiges Beſtreben nach Reinlichkeit; eine gänzliche Vermeidung aller ſalzigen Nahrungsmittel und aller ſchädlichen Urſachen nützlich. Neuere Erfahrungen haben gelehrt, daß ein täglicher Gebrauch des friſcheſten Fiſchthrans theils zur Verhütung, theils zur Heilung des Scharbocks gute Dienſte leiſte. Durch eine bloſe antiſkorbutiſche Diät pflegt nicht blos die Hauptkrankheit, ſondern auch die Geſchwüre bald zur Heilung gebracht zu werden.

Die ſkorbutiſchen Geſchwüre ſelbſt werden mit örtlichen, der Fäulniß widerſtehenden Mitteln, der Salzſäure, welche nach den verſchiedenen ſchwammigen Auswüchſen mehr oder weniger verdünnt, oder mit Honig vermiſcht wird, mit Alaunwaſſer, der ägyptiſchen Salbe, einem Breyumſchlage aus geſchabten Möhren oder Rüben behandelt. Die Bäuſchchen, womit man das Geſchwür bedeckt, werden am beſten mit einem konzentrirten Abſude der peruvianiſchen Rinde angefeuchtet. Die übrigen Salben und alle fettige Mittel ſchaden hier. Zugleich muß ein gelinder, aber vorſichti-

ſichtiger Druck angewendet werden. Hieraus erhellet, was bey ſkorbutiſchen Zufällen des Zahnfleiſches zu thun iſt.

§. 738. Jedoch muß der Wundarzt wohl merken, daß bisweilen von dem zweyten Zahnen eine Verderbniß des Zahnfleiſches entſtehen kann, welche ſchwerlich jemals ohne Schaden mit ſauren Sachen behandelt wird, ſondern wobey blos der alte Zahn ausgeriſſen, und die gewöhnlichen balſamiſchen Mittel angewendet werden müſſen. Ferner muß zwiſchen ſkorbutiſchen und ſolchen Geſchwüren des Zahnfleiſches, welche auf den Gebrauch der Queckſilberarzneyen entſtehen, ein gehöriger Unterſchied gemacht werden, welche letzteren ſich leicht aus der deutlichen vorausgegangenen Urſache, dem Verlaufe der Krankheit, und endlich dem ſpecifiſchen Geruche erkennen laſſen.

Skrophulöſe Geſchwüre.

§. 739. Skrophulöſe Geſchwüre ſind ſolche, welche von vereiterten Skropheln, oder wenigſtens von dem ſkrophulöſen Krankheitsſtoffe verurſacht worden ſind. Den Verdacht dieſer Krankheitsmaterie erregt eine zarte Haut, eine ungewöhnliche Dicke der Naſe und Oberlippe, ein volles Geſicht, weinende Augen, ein häufiger Ausfluß des Naſenſchleims, bis zu den Ohren aufgetriebene Wangen, ein geſchwollener Unterleib, eine ſchwächliche Leibesbeſchaffenheit u. ſ. w. Die Skropheln ſelbſt ſind Geſchwülſte lymphatiſcher Drüſen, beſonders am Halſe, ſpäter hin an den äuſ-

ſern Gliedmaßen: ſie entſtehen langſam, ſind dauernd, rund, von verſchiedener Größe, der Haut gleichfarbig, etwas hart, unſchmerzhaft, ſehr beweglich; nicht ſelten gehn ſie von einer Stelle in die andre über, und werden von einem angehäuften und verdickten Drüſenſafte erzeugt. Die ſkrophulöſen Geſchwülſte werden überhaupt ſehr ſchwer zur Entzündung und Vereiterung gebracht: jedoch geſchieht es doch bisweilen, daß auf Veranlaſſung einer äuſſern Gewaltthätigkeit, oder einer unzeitigen Behandlung derſelben; oder wegen der Heftigkeit der Krankheit ſelbſt, Geſchwüre entweder in der Drüſe ſelbſt, oder in andern Theilen des Körpers entſtehen.

§. 740. Die ſkrophulöſen Geſchwüre ſelbſt ſind unrein, ſpeckartig, verbreiten ſich von einem Orte zu dem andern, geben anfangs eine zähe, gallertartige, hernach dünne, ſcharfe und häufige Lymphe von ſich, haben ſchmerzhafte, aufgeſchwollene, harte, blaſſe Ränder; befallen auſſer den Drüſen nicht ſelten die Finger, Hände und Füße, und ſind von einer äuſſerſt ſchlimmen, bisweilen faſt karzinomatöſen Beſchaffenheit. Die allgemeine Urſache iſt entweder in einer beſondern fehlerhaften Beſchaffenheit der Drüſe, oder der in ihr befindlichen Flüſſigkeit, oder, was das wahrſcheinlichſte iſt, des ganzen Lymphſyſtems zu ſuchen: daher hat die Krankheit äuſſerſt ſelten in irgend einem einzelnen Theile ihren Sitz, ſondern befällt mehrere zugleich. Was die Vorausſagung anbetrift, ſo werden die ſkrophulöſen Geſchwüre, wenn die Urſache derſelben nicht gehoben

wird, beſonders wenn das Uebel angebohren oder erblich ſeyn ſollte, oder wenn die Kennzeichen der Krankheit, die bisweilen lange vorher in dem Körper geſteckt hat, zweydeutig, oder mit den Zeichen einer andern Krankheit verwickelt ſind, auſſerordentlich ſchwer geheilt. Wenn das Uebel heftig und eingewurzelt iſt, ſo kann es bisweilen ein ſchleichendes Fieber, ja den Tod verurſachen. Bisweilen wird die verborgene Urſache der Krankheit durch die bloſen Kräfte der Natur überwältiget, nachdem ihre Stärke in den Jünglingsjahren erhöht worden iſt.

§. 741. Die äuſſerſt verdrüßliche Heilung dieſer Geſchwüre (§. 739.) erfordert die gemeine Kur der Skropheln, welche in dem Kapitel von den Geſchwülſten abgehandelt werden ſoll; denn ohne dieſe erfolgt die Heilung ſchwerlich jemals auf eine ſichre Art. Indeſſen gewähren die kalten, lang fortgeſetzten Meerbäder, Reibungen, die peruvianiſche Rinde, Eiſenmittel, Meerwaſſer innerlich und äuſſerlich zur Auswaſchung des Geſchwürs, Schierling, der Fingerhut, die Skrophularia, Bewegung des Körpers, nährende, gewürzhafte, ſtärkende Speiſen, und ein langwieriger Gebrauch der Heilmittel vorzüglich gute Würkungen. Aeuſſerliche Mittel ſind der Beſchaffenheit des Geſchwürs und ſeinen Verwickelungen anzupaſſen, und es iſt zugleich auf einen freyen Abfluß des Eiters, auf die Beſchaffenheit der Eiterung, die Geſchwulſt, Verhärtung der Lippen des Geſchwürs, auf den Beinfraß u. ſ. w. Rückſicht zu nehmen. Aeuſſerlich wird die

peru-

peruvianiſche Rinde, die gelindeſten Bleymittel und ein ſchicklicher Druck des Geſchwürs mit Vortheil angewendet. Alle erweichende Mittel ſind hier ſicher ſchädlich. Das Einſtreuen der Aſche vom Schwamme, oder von den Eicheln in das Geſchwür, desgleichen das öftere Auswaſchen des Schadens mit einer alkaliſchen Lauge, und der innere Gebrauch laugenſalziger Mittel und der Seife, — alle dieſe Mittel gründen ſich auf eine ſchwerlich anzunehmende Hypotheſe, daß die Skropheln von einer gewiſſen ſauern Schärfe entſtünden, und ſcheinen der Heilanzeige keine Genüge zu leiſten. Ueberhaupt erfolgt die Heilung eines ſkrophulöſen Geſchwürs ſchwerlich durch den bloſen Gebrauch der örtlichen, an das Geſchwür gebrachten Mittel, ſondern es iſt dabey zugleich die allgemeine innerliche Heilmethode nöthig, und wird durch dieſe am meiſten zu Stande gebracht. Aus Erfahrungen hat man gelernt, daß die Ausrottung der ganzen Geſchwulſt oder des Geſchwürs die Krankheit auf keine Weiſe hebe.

Rhevmatiſche Geſchwüre.

§. 742. Von dem Rhevmatiſmus iſt ſchon im Vorhergehenden (§. 476. f.) weitläuftig gehandelt worden. Die rhevmatiſchen Geſchwüre ſind

1) entweder gleichzeitige Zufälle des hitzigen, herumirrenden, fixen Gliederfluſſes;
2) oder Folgen dieſer Krankheit;
3) oder kommen ohne irgend einen deutlichen heftigern rhevmatiſchen Zufall.

Die

Die erſtern Arten werden ziemlich leicht, die letzte nur durch eine äuſſerſt ſorgfältige Beurtheilung aller Zufälle erkannt. Dergleichen Geſchwüre ſind gemeiniglich ſpeckartig (lardacea), haben einen blaſſen Rand, geben eine ſeröſe, lymphatiſche, gallertartige, den Verband bisweilen ſchwarz färbende Materie von ſich, und können bisweilen ſelbſt in den Krebs ausarten. Wenn der Gliederfluß ſich während einer warmen und trocknen Witterung wieder einſtellt, ſo pflegen dieſe Geſchwüre ein beſſeres Anſehen anzunehmen, oder zu heilen; im Herbſte oder Winter brechen ſie bisweilen wieder auf. Die Kur der rheumatiſchen Geſchwüre überhaupt beruhet gröſtentheils auf der Kur der allgemeinen Krankheit: ihre äuſſerliche Behandlung richtet ſich nach der beſondern Art der Geſchwüre. Zurücktreibende, zuſammenziehende Mittel werden hier vermieden werden müſſen. Bisweilen erfordert die Nothwendigkeit, daß man den Zufluß der Säfte nach einem bequemern Orte hinleite, oder revellire.

Rhachitiſche Geſchwüre.

§. 743. Die rhachitiſchen Geſchwüre ſind aus den eigenthümlichen Kennzeichen der allgemeinen Krankheit, welche ich im Folgenden anführen werde, zu erkennen. Die Krankheit nimmt vorzüglich die Knochen ein, und verurſacht hernach äuſſere Geſchwüre, welche die Behandlung des Beinfraßes oder der Pädarthrokace erfordern, ohne zugleich den rhachitiſchen Krankheitsſtoff aus den Augen zu verliehren. Auch

ſind

ſind hier die äuſſerlichen Mittel der ſkrophulöſen Geſchwüre (§. 741.) nicht zu vernachläſſigen.

Krebsartige Geſchwüre.

§. 744. Unter dem krebsartigen Geſchwüre, welches von dem an einem andern Orte abzuhandelnden, ofnen, wahren Krebſe, der Folge des Skirrhus, ſowohl in Anſehung des ſcheuslichen Anſehens, als in Anſehung ſeiner fürchterlichen Beſchaffenheit unterſchieden werden muß, jedoch ihm ziemlich ähnlich iſt, verſteht man ein ſolches Geſchwür, welches unrein, mit einem aashaften Geruche, harten, umgekehrten Rändern, einer ungleichen Oberfläche, einer ſcharfen Materie, einem immer mehr zunehmenden Umfange, einem ſtechenden, brennenden Schmerze, mit Krampfadern in ſeiner Nachbarſchaft, und mit häufigen Blutungen vergeſellſchaftet iſt. Ungeachtet das krebsartige Geſchwür durch mehrere dieſer mit einander verbundenen Kennzeichen von jedem andern Geſchwüre unterſchieden wird, ſo giebt es doch kaum ein abſolutes ſpecifiſches Merkmal, wodurch man ein krebsartiges Geſchwür von allen andern unterſcheiden könnte, man müßte denn die einzige hartnäckige und unbezwingbare Heftigkeit der Zufälle hierher rechnen.

§. 745. Die Urſachen des krebsartigen Geſchwürs können mannigfaltig ſeyn:

1) innerliche; die ſkrophulöſe, veneriſche, rhevmatiſche, ſkorbutiſche, ſchwarzgalliche Schärfe; die Unterdrückung gewöhnlicher Ausleerungen,

oder Hautausſchläge, Traurigkeit, Mißmuth können Gelegenheit zu dieſer fürchterlichen Krankheit geben. Bisweilen iſt ſie auch erblich.

2) äuſſerliche; langanhaltende Reize, Quetſchungen, Zuſammendrückungen, Abreibungen der Oberhaut, welche von dem unbedeutendeſten Anfange bisweilen in dieſes fürchterliche Uebel ausarten.

Hieraus folgt, daß die Krankheit bald allgemein, bald blos örtlich ſey, und daß bald das örtliche Uebel durch die bloſe Anſaugung eine allgemeine krebsartige Beſchaffenheit verurſachen, und die ganze Maſſe der Säfte verunreinigen könne. Es erhellet auch, warum bey Heilung krebsartiger Geſchwüre mannigfaltige und oft entgegengeſetzte Mittel heilſame Würkungen hervorgebracht haben. Daher kann endlich erklärt werden, warum die krebsartige, aus dem Geſchwüre herauslaufende Jauche denen, welche ſie unterſucht haben, bald von einer ſauren, bald von einer laugenhaften Beſchaffenheit zu ſeyn geſchienen hat.

§. 746. Die krebsartigen Geſchwüre ſelbſt ſind auf eine mannigfaltige Weiſe verſchieden:

1) einige ſind ſchwammig, und entſtehen an verſchiedenen Theilen des Körpers mit ſchwärzlichen, dunkelrothen Flecken, aus Warzen, Krampfadern, oder andern kleinen Erhabenheiten der Haut, aus der aufgeſprungenen Oberhaut, oder irgend einer andern äuſſern Verletzung. Bis-

weilen nehmen die Auswüchſe in kurzem eine bewunderungswürdige Größe an, und ſind bald weich und ſchwammig, bald von einer knorpelartigen Härte, und in Anſehung ihrer Geſtalt bisweilen traubenförmig u. ſ. w.

2) andre ſind flächer, im Anfange den Flechten ſehr ähnlich, und mit einem dicken, trocknen Schorſe, der öfters bald nach ſeiner Ablöſung wieder entſteht, bedeckt. Nachher greifen ſie weiter um ſich; es fließt eine ſcharfe, übelriechende Materie in Menge heraus; ſie bluten bey der geringſten Berührung, und verrathen durch den ſtechenden Schmerz, die Härte des zunächſt liegenden Fleiſches, und die unbezwingbare Hartnäckigkeit ihrer bösartige Beſchaffenheit. Die Krankheit befällt vorzüglich nervige Theile, die Bruſtwarzen, die Lippen, beſonders die untere, die Naſe, die Augen und Schaamtheile. Zu dieſer letztern Art iſt das krebsartige Geſchwür am Hodenſacke zu rechnen, welches bisweilen bey Schorſteinfegern vorkommt, von dem ſich in die Falten des Hodenſacks einlegenden Ruße entſteht, und den Zeugungstheilen und ſelbſt den Eingeweiden des Unterleibes einen unheilbaren Schaden verurſacht.

Ferner iſt zu merken, daß die krebsartigen Geſchwüre, ungeachtet ſie weit um ſich greifen, ſchmerzhaft und von der bösartigſten Beſchaffenheit ſind, dennoch ſelten von einem merklichen Fieber begleitet werden, da hin-

hingegen andre ſchmerzhafte Geſchwüre überhaupt ein mitleidenſchaftliches Fieber verurſachen. Ich übergehe hier die Verſchiedenheiten und Zufälle des wahren Krebſes, weil davon in dem Kapitel von den Geſchwülſten weitläuftiger gehandelt werden wird.

§. 747. Die Vorausſagung bey den krebsartigen Geſchwüren iſt im Allgemeinen zweydeutig. Wenn die Krankheit ſich überlaſſen bleibt, oder durch eine hinzugekommene andre Krankheit, oder eine reizende, unſchickliche Behandlungsart beunruhiget worden iſt, ſo verurſacht ſie, beſonders in alten, übelſaftigen oder ſehr empfindlichen Körpern wegen der beſtändigen Zunahme der immer weiter um ſich greifenden Krankheit, wegen des angeſogenen ſcharfen, dünnen Eiters, wegen der ungemein großen Schmerzen, des Mangels am Schlafe, oder wegen des vorfallenden Blutverluſts, die größte Schwäche, ein ſchleichendes Fieber, Abzehrung und endlich den Tod. Kleine, friſche krebsartige Geſchwüre, welche die Wegſchaffung der innern Urſache, oder, wenn das Uebel örtlich ſeyn ſollte, die Ausrottung des leidenden Theils zulaſſen, und in einem geſunden, gutſaftigen, jungen Körper entſtanden ſind, weichen allerdings auf eine zeitige und ſchickliche Kur. Ein krebsartiger Gliederfluß, ein beträchtliches und hartnäckiges Augentriefen, verſchiedene angeſchwollene Drüſen, mehrere krebsartige Geſchwüre ſind von der ſchlimmſten Vorbedeutung, und beweiſen, daß das Krebsgift nicht mehr blos in einem Theile vorhanden ſey, ſondern die ganze Maſſe der Säfte angeſteckt habe.

§. 748.

§. 748. Die Heilung des krebsartigen Geſchwürs erfordert

1) entweder die Wegſchaffung der Urſache,

2) oder, wenn dieſes nicht möglich iſt, angezeigte ſpecifiſche Mittel, welche in ähnlichen Umſtänden geholfen haben;

3) oder, wenn die Krankheit nicht geheilt werden kann, eine Linderung der Zufälle.

§. 749. Die erſte Heilanzeige, welche einzig und allein auf einer äuſſerſt genauen und ſcharſſinnigen Aufſuchung der Urſache beruht, erfordert:

1) daß man der Hauptkrankheit, welche von dem ſkrophulöſen, veneriſchen, rhevmatiſchen, ſkorbutiſchen, ſchwarzgalligen Krankheitsſtoffe herrührt, mit aller Macht entgegenarbeite. Wenn aber die wahre Beſchaffenheit der Krankheit nicht entdeckt werden kann, oder die nach der angenommenen wahrſcheinlichen Urſache eingerichtete Kur der Erwartung nicht entſpricht, ſo muß man

2) zu einer baldigen Ausrottung, wodurch der ulzerirte Theil mit ſeinem ganzen Umfange zugleich weggeſchnitten wird, ſeine Zuflucht nehmen. Dieſe Operation wird bey Gelegenheit des wahren Krebſes, nachdem ich ſchon von den Wunden gehandelt haben werde, weitläuftiger beſchrieben werden. Nach dieſer Operation erfolgt unter einer guten Behandlung des nachher

entſtandenen Geſchwürs entweder eine vollkommene Heilung, oder wenn der Schaden weit um ſich gegriffen haben ſollte, die Operation zu lange verſchoben worden iſt, oder der Krankheitsſtoff nicht ganz weggenommen werden kann, ſo hat man nach der Operation noch grauſamere Zufälle zu befürchten. Denn der Krebs bricht über lang oder kurz an der vorigen oder einer andern Stelle wieder hervor, und die Kranken ſterben an einer langſamen Abzehrung.

Daher muß die Operation bey ſolchen Kranken ſchlechterdings nicht verſucht werden,

1) bey welchen alles Schadhafte nicht ausgerottet werden kann;

2) welche Kennzeichen an ſich haben, daß das Krebsgiſt durch den ganzen Körper verbreitet ſey (§. 747.);

3) deren körperliche Beſchaffenheit und Kräfte der Operation und ihren Folgen nicht gewachſen zu ſeyn ſcheinen;

4) welche ſich endlich vor den ſchneidenden Inſtrumenten ſehr fürchten, und die Operation ſtandhaft verwerfen.

§. 750. Wenn von dem Meſſer kein Gebrauch gemacht werden darf, ſo muß man zu der zahlreichen Klaſſe ſpecifiſcher Mittel ſeine Zuflucht nehmen, welche in beſondern Fällen dieſe fürchterliche Krankheit ver-

vertrieben haben ſollen, und unter dieſen wähle man ſolche, welche, glaubwürdigen Erfahrungen zu Folge, der Beſchaffenheit der Krankheit am angemeſſenſten ſind, und mit einiger Sicherheit angewendet werden können. Dieſe Mittel ſind entweder innerliche, oder äuſſerliche:

1) unter den ſpecifiſchen innerlichen Mitteln gegen den Krebs nehmen den vorzüglichſten Platz die Blätter und Wurzeln der Tollkirſchen ein, die Blätter und das Extrakt des Schierlings, der friſche ausgepreßte Saft des Onopordon acanthium, des Hauslauchs (ſedum majus), des Extrakts des Eiſenhütchens, des Bilſenkrautes, der Phytolacka, die peruvianiſche Rinde, der ausgepreßte Saft des friſchen Fingerkrautes (digitalis purpurea), Kalkwaſſer, grüne Eidechſen (lacerta agilis virideſcens L.), Seiſenmittel, das Queckſilber, beſonders der ätzende Sublimat, der Mohnſaft, der mit der größten Vorſicht zu brauchende Arſenik, und ſehr viel andre, vorzüglich Geheimmittel, wovon die mehreſten, welche nehmlich ihr ehemals erlangtes Anſehen auch noch jezt erhalten, mehr durch ihre betäubende, und folglich den Reiz, welcher ein ſehr großes Hinderniß der Heilung iſt, ſchwächende, als durch wahre ſpecifiſche krebswidrige Kräfte gewürkt zu haben, und noch zu würken ſcheinen.

2) Aeuſſerlich haben die angeführten Pflanzen, wenn ſie friſch gequetſcht unter der Geſtalt eines

Breyumſchlags auf den Schaden gelegt werden, oder ein geſättigter Abſud derſelben, oder eine Auflöſung ihrer Extrakte, welche mittelſt Karpey in das Geſchwür gebracht, oder in Geſtalt eines Pulvers in daſſelbe geſtreut werden, eine Auflöſung des Arſeniks, oder Vermiſchung deſſelben mit Honig oder einer Salbe, der Mauerpfeffer (ſedum acre), eine Auflöſung des Mohnſafts, Bley, auf verſchiedene Art zubereitet, Kalkwaſſer, der Abſud oder das Pulver der peruvianiſchen Rinde, die Dünſte des warmen Waſſers, des Eſſigs, fixe Luft, eine Auflöſung des ätzenden Queckſilberſublimats, ein Breyumſchlag aus Möhren, Steckrüben (braſſica napus), Leinſaamenmehl, der Magenſaft, beſonders fleiſchfreſſender Thiere, das Saugen einer Eidechſe, eines jungen Hundes, der Blutigel, der Gebrauch eines Schröpfkopfs, welcher den ganzen Umfang des Geſchwürs umfaßt, verſchiedene Aezmittel, welche an dem ganzen Umkreiſe des Geſchwürs angebracht werden, würkliche Brennmittel, die durch ein Brennglas geſammelten Sonnenſtrahlen, und noch viel andre Mittel heilſame Würkungen hervorgebracht.

§. 751. Ueberhaupt erfordern die feuchtern krebsartigen Geſchwüre einen oft wiederholten und ſchnellen Verband, ein häufiges Auswaſchen des Geſchwürs, die größte Reinlichkeit, eine Sicherung des Randes des Geſchwürs vor der Berührung des ſcharfen Eiters

mit-

mittelſt eines Bleycerats, eine kühlende, aus Milch und Pflanzenſpeiſen beſtehende Diät, und ſo viel es die Umſtände erlauben, völlige Ruhe der Seele und des Körpers, Oefnung des Leibes durch gelinde Laxiermittel, und endlich Milderung des Schmerzes durch Mohnſaftmittel. Eine ſchwache Blutung iſt nicht zu unterdrücken; eine heftigere muß durch den Druck, und wenn dieſer nicht hinreichend ſeyn ſollte, durch ein glühendes Eiſen geſtillt werden: weniger ſicher bedient man ſich in der nehmlichen Abſicht der zuſammenziehenden Mittel und der Unterbindung. Der Fäulniß muß man durch gelindere antiſeptiſche Mittel begegnen, und das Geſchwür endlich gegen äuſſerliche Beſchädigungen und alle Reize auf das ſorgfältigſte vertheidigen, und mit einem Katzen- oder andern weichen Felle bedecken. Sehr oft iſt auch zugleich eine Ableitung oder Revulſion der Säfte nach bequemen Oertern hin nöthig.

Veneriſche Geſchwüre.

§. 752. Veneriſche Geſchwüre nennt man diejenigen, welche von einer veneriſchen Anſteckung verurſacht werden. Das veneriſche Gift entſteht zwar überhaupt am häufigſten von einem unreinen Beyſchlafe, allein es kann auch durchs Saugen, Küſſen, durch das Schlafen in einem Bette mit einer angeſteckten Perſon, durch den Schweiß, Speichel, und durchs Eiter, welche Feuchtigkeiten vorzüglich durch Wunden, Geſchwüre, frottgewordene Stellen der Haut in den Körper gebracht worden ſind, fortgepflanzt werden: es

pflegt auch erblich, und Männern mehr, als Weibern, Jünglingen mehr, als alten Perſonen gefährlich zu ſeyn. Dieſes Gift äuſſert ſeine Würkung mehrentheils

1) zuerſt in dem angeſteckten Theile ſelbſt, oder in ſeiner Nachbarſchaft;

2) hernach wird es angeſogen, und verunreiniget die ganze Maſſe der Säfte, worauf

   1) entweder die offenbare Luſtſeuche, mit allen ihren charakteriſtiſchen Kennzeichen entſteht;

   2) oder das verborgene Gift kann lange unter der Maske anderer chroniſchen Krankheiten verſteckt bleiben.

§. 753. Die Zufälle dieſer Krankheit ſind,

1) wenn die Krankheit örtlich iſt, kleine Geſchwüre, Entzündung, Frottwerden der Haut, Bubonen entweder an der angeſteckten Stelle ſelbſt, oder in ihrer Nachbarſchaft;

2) die offenbare Luſtſeuche verräth ſich auch in andern Theilen durch bläulich, hernach rothausſehende und endlich mit einem Schorf bedeckte Flecken, durch die ſchorfige Krätze, durch verſchiedene Geſchwüre, den Beinfraß, durch Knoten an den Gelenken und andre Knochenkrankheiten, durch den veneriſchen Gliederfluß, und durch Schmerzen in den Knochen, welche des Nachts heftiger werden.

3) die

5) die maskirte Luſtſeuche wird ſchwerer erkannt, und erfordert die genaueſte Unterſuchung des gegenwärtigen und vorhergehenden Zuſtandes. Die Vermuthung erlangt ſchon einen höhern Grad der Wahrſcheinlichkeit, wenn die Zufälle des Nachts ſich verſchlimmern, wenn der Kranke, welcher vorher die Luſtſeuche gehabt hat, dem Anſcheine nach zwar davon befreyt worden, aber doch ſchwach und kränklich geblieben iſt, wenn er andern die veneriſchen Zufälle mitgetheilt, mit dieſer Krankheit behaftete Kinder erzeugt hat, wenn die Krankheit erblich iſt, und die Zufälle endlich auf den Gebrauch der Queckſilberarzneyen gemildert werden.

Ueberhaupt giebt es keine Krankheit, welche nicht von dem veneriſchen Gifte, wenn es beſonders mit einer andern Schärfe vergeſellſchaftet iſt, hervorgebracht, unterhalten und fortgepflanzt werden kann, z. B. Drüſenverſtopfungen, chroniſche Augenentzündungen, der ſchwarze Staar, die Taubheit, der Gliederfluß, Kopfſchmerz, die Flechten, Krätze, der böſe Grind, das ſtinkende Naſengeſchwür, das Ausfallen der Haare (alopecia), die Heiſerkeit, Bräune, Verſtopfungen der Eingeweide, die Engbrüſtigkeit, der Huſten, das Blutſpucken, die Schwindſucht, Schwämmchen, der weiße Fluß, und noch viel andre Zufälle, deren verſteckte Beſchaffenheit die ſorgfältigſte Unterſuchung des vorhergegangenen Lebenswandels und der körperlichen Beſchaffenheit nöthig macht.

§. 754. Aus dem Angeführten erhellet, daß die veneriſchen Geſchwüre mit Recht eingetheilt werden können

1) in protopathiſche (primitiva), welche bald auf die Anſteckung folgen;
2) in deuteropathiſche (conſecutiva), welche nach Monaten, ja Jahren entſtehen.

§. 755. Protopathiſche veneriſche Geſchwüre nennt man ſolche, welche unmittelbar aus dem in dem Körper aufgenommenen Miaſma entſtehen, und hernach daſſelbe mit der Zeit dem Blute mittheilen. Dieſe Geſchwüre kommen meiſtentheils an den Schaamtheilen und um die Bruſtwarzen herum, ſelten in dem Munde vor: bisweilen artet eine kleine Wunde an dem Finger und der Hand in ein ſolches Geſchwür aus, wenn ſie mit einem angeſteckten Körper, oder ſeinen Säften in eine genaue Berührung kommt. Man erkennt ein protopathiſches veneriſches Geſchwür aus dem verdächtigen Sitze, aus einer vorhergegangenen Blatter oder Exkoriation, aus einem rothen, erhabenen, trocknen Zirkel, aus einem ſtinkenden dünnen Eiter, einem unreinen, ſpeckartigen Boden, einem gezähnten Rande und einem immer weiter um ſich greifenden Umfange; aus der Unzulänglichkeit der gewöhnlichen Mittel gegen ein einfaches Geſchwür (§. 730.). Die Kennzeichen erhalten den höchſten Grad der Gewißheit, wenn man die Urſache des Uebels, nehmlich einen unreinen Beyſchlaf, oder eine vorhergegangene Berührung einer veneriſchen Perſon, entdeckt hat.

§. 756.

§. 756. Die devteropathiſchen veneriſchen Geſchwüre, welche Gefährten und Folgen der offenbaren oder maskirten Luſtſeuche ſind, ſind ſolche, welche durch das in den Säften vorhandene, und mit ihnen in irgend einen Theil gekommene Gift verurſacht. Ihr vorzüglicher Sitz iſt in den Schaamtheilen, der Höhle der Naſe und des Mundes, der Fetthaut und den mit wenigen Muskeln bedeckten Knochen, z. B. der Hirnſchale, der Naſe, des Gaumens, des Schlüſſel- und Bruſtbeins, des Schienbeins; endlich in der ganzen Oberfläche des Körpers, in den übrigen Knochen, Organen, Eingeweiden. Am häufigſten verurſachen dieſe Geſchwüre wenig Schmerz, haben einen ungleichen Rand und eine ausgehöhlte Geſtalt, wenn nicht die fehlerhafte Beſchaffenheit des darunter liegenden Knochens Auswüchſe verurſacht hat. Dieſes Miaſma verurſacht nicht blos den Beinfraß, ſondern auch nächtliche, nagende Schmerzen in den Knochen, verſchiedene Auswüchſe an denſelben (exoſtoſis, tophus, gumma), und das gänzliche Verderben des Knochens. Hieraus erhellet, daß die devteropathiſchen veneriſchen Geſchwüre ſehr leicht ſowohl aus der angeführten Beſchaffenheit derſelben, wozu ſich bey einigen noch ein beſonderer äuſſerſt unangenehmer Geſtank und ein käſiges, gelblichweißes, grünliches, ichoröſes Eiter geſellt, als auch beſonders aus andern veneriſchen, dabey zugleich vorhandenen, oder wenigſtens vorausgegangenen Zufällen, und der entdeckten Urſache von andern Geſchwüren unterſchieden werden können.

§. 757. Das einzige ſichre, durch die Erfahrung bisher beſtätigte Gegenmittel iſt das Queckſilber und ſeine verſchiedenen Zubereitungen: denn ſchwerlich wird ein veneriſches Geſchwür ohne den Gebrauch des Queckſilbers geheilt, und die in unſern Tagen gerühmten antiveneriſchen Kräfte des Mohnſafts ſind eben ſo, wie andre ſpecifiſche Mittel gegen die Luſtſeuche, unwürkſam gefunden worden, und haben die ihnen beygelegten Lobſprüche nicht verdient. Das Queckſilber wird entweder innerlich gebraucht, oder es wird äuſſerlich durchs Reiben, Aufſtreichen, oder Auflegen an den Körper gebracht, oder endlich werden die beyden angeführten Methoden mit einander verbunden. Zum innerlichen Gebrauche pflegen vorzüglich das verſüßte Queckſilber, der behutſam und mäßig gebrauchte ätzende Sublimat, das Kalomel, das mit Gummi abgeriebene Queckſilber, und auſſerdem noch andre, zum Theil bekannte, zum Theil geheim gehaltene Queckſilberzubereitungen verſchrieben zu werden. Eben dieſe Mittel, und die nach Erforderniß der Umſtände an Queckſilber bald reichere, bald ärmere neapolitaniſche Salbe, der rothe, weiße Queckſilberniederſchlag können äuſſerlich nach der verſchiedenen und beſondern Heilanzeige angewendet werden.

§. 758. Bey den protopathiſchen veneriſchen Geſchwüren kann das Miaſma allerdings zerſtöhrt und alle Gefahr der Anſteckung verhütet werden, wenn man bald die gehörigen Hülfsmittel anwendet, wenn der angeſteckte Ort ſie zuläßt, und das Geſchwür nicht ſehr

ent=

entzündet iſt; denn alsdenn braucht man am beſten den zum feinſten Pulver geriebenen rothen Queckſilberniederſchlag, welcher als Aezmittel in das Geſchwür geſtreut wird. Hernach legt man eine friſche Queckſilberſalbe auf das Geſchwür, und reibt dieſelbe an dem ganzen Umfange des Schadens und längſt den in der Nachbarſchaft des Geſchwürs liegenden Lymphgefäßen in die Haut ein. Wenn aber wegen des ſpätern und nachläſſigen Gebrauchs der Arzneymittel, oder wegen der großen Thätigkeit des Syſtems der anſaugenden Gefäſſe, immer einige Gefahr der angeſogenen Krankheitsmaterie zurückbleiben ſollte, ſo iſt es der Vorſicht gemäß, den mäßigen innern Gebrauch des Queckſilbers mit den äuſſerlichen Mitteln zu verbinden; ſo wie auch die Heilanzeigen nicht vernachläſſiget werden dürfen, welche die beſondre Beſchaffenheit des Geſchwürs darbiethet. Ein zeitiger äuſſerlicher Gebrauch des Queckſilbers iſt bey den protopathiſchen veneriſchen Geſchwüren, um die Anſaugung des veneriſchen Gifts zu verhüten, um ſo nöthiger, da die Erfahrung gelehrt hat, daß die innerlich gebrauchten Queckſilberarzneyen auf keine Weiſe eine neue Anſteckung ausſchließen, oder eine häufigere Anſaugung verhüten.

§. 759. Die devteropathiſchen veneriſchen Geſchwüre erlauben ſchwerlich den äuſſerlichen Gebrauch des Queckſilbers, weil oft die Geſchwüre zu zeitig davon heilen, andre Zufälle erregen, oder da das Miaſma nicht ſelten zurückbleibt, hernach wieder aufbrechen. Es iſt gut, wenn man das Geſchwür blos mit einem milden

einfachen Cerat bedeckt, und die zwar ſpäter erfolgende, aber deſto ſicherere Heilung von dem innern Gebrauche der Queckſilberarzneyen erwartet. Die erfolgende Heilung hebt zugleich die Furcht, daß veneriſche Schärfe im Körper zurückbleiben möchte. Wenn die veneriſche Geſchwüre des Rachens, der Naſe und andrer Theile aber entweder mit einem Verluſte der Subſtanz, oder mit einer Zerfreſſung des Knochens drohen ſollten, ſo muß man dem weitern Fortgange der Verderbniß ſowohl durch die allgemeinen, als örtlichen Queckſilberarzneyen, beſonders durch das Auspinſeln der Geſchwüre vornehmlich mit verſüßtem, oder dem mit Gummi abgeriebenen Queckſilber entgegenarbeiten. Bey veneriſchen Säuglingen kann man ſchwerlich das Queckſilber ſelbſt anwenden, allein Queckſilbereinreibungen, welche an der Amme vorgenommen worden ſind, und bey andern Milch von einer Ziege, welche ebenfalls Queckſilber eingerieben bekommen hatte, hat das Uebel gehoben.

§. 760. Unter den Queckſilberzubereitungen ſcheint das verſüßte Queckſilber die gelindeſte und einfachſte zu ſeyn: viele vertragen den Sublimat gar nicht. Bey allen deuteropathiſchen veneriſchen Krankheiten, welche nicht verwickelt ſind, kann der äuſſerliche und innerliche Gebrauch der Queckſilbermittel mehrentheils bis zu einer ſich einſtellenden Geſchwulſt des Zahnfleiſches oder der Mundhöhle, und bis zu einem gelinden Speichelfluſſe, wobey der Odem einen ſpecifiſchen Geruch annimmt, fortgeſetzt werden, weil man hieraus ſchließt,

daß

daß das Arzneymittel den Säften gehörig beygemiſcht worden ſey. Jedoch können diejenigen, welche das Queckſilber in Geſtalt eines Pulvers, oder in einer unvollkommenen Auflöſung anwenden, leicht in Irrthum fallen, weil das Mittel, welches auf dieſe Art ſich wegen ſeiner größern ſpecifiſchen Schwere an die Zähne, das Zahnfleiſch, die Zunge und den Rachen anlegt, eben dieſe Zufälle ohne eine beträchtliche allgemeine Anſaugung verurſachen kann. Eben dieſes gilt von dem Einreiben des verſüßten oder gummichten Queckſilbers in dem Innern des Mundes. Daher iſt es beſſer, das Queckſilber, wenn nicht andre äuſſerliche Einreibungen vorgezogen werden ſollten, in Geſtalt eines Biſſens oder friſch zubereiteter Pillen nehmen zu laſſen. Ein ſtarker Speichelfluß ſcheint zur Heilung der Luſtſeuche kaum nöthig zu ſeyn, weil die Zerſtöhrung des Luſtſeuchengiftes von der Beymiſchung des Queckſilbers zu den Säften, keinesweges aber von dem Grade des Speichelfluſſes abhängt. Wenn deutliche Kennzeichen der Luſtſeuche vorhanden ſind (§. 753.), und eine Queckſilberzubereitung ohne Würkung gebraucht worden iſt, ſo ſind wir bisweilen genöthiget, eine andre zu verſuchen. Ueberhaupt aber muß man den Gebrauch des Queckſilbers unterlaſſen, ſo oft das Geſchwür, beſonders wenn es von einer vermiſchten Beſchaffenheit iſt, während dem Gebrauche dieſes Mittels ein ſchlimmeres Anſehen bekommt: auch darf man die völlige Heilung des Geſchwürs nicht von dem Queckſilber allein erwarten, ſo oft nach gehobener veneriſchen Urſache eine andere, das Geſchwür unterhaltende

tende Krankheitsmaterie in dem Körper zurückbleibt. Bisweilen werden wir bey ſehr ſchwächlichen Kranken genöthiget, den Gebrauch des Quecksilbers zu verſchieben und unterdeſſen die Kräfte durch eine ſtärkende Diät zu vermehren. Es ereignet ſich manchmal, wiewohl ſelten, daß das lang verſteckte und eingewurzelte Gift den ganzen Bau des Körpers dergeſtalt angeſteckt hat, daß die Geſchwüre aller Heilung widerſtehen, und die Kranken endlich an einem ſchleichenden Fieber und der Abzehrung ſterben. Zur Heilung veneriſcher Krankheiten trägt eine gehörige Zubereitung der Arzneymittel, beſonders eine äuſſerſt behutſam unternommene Reinigung des lebendigen Quecksilbers von allen beygemiſchten fremdartigen Subſtanzen, ein ſtreng beobachtetes gutes diätetiſches Verhalten und die Vermeidung der Kälte vieles bey.

§. 761. Auſſer der eben angeführten Heilmethode dürfen auch diejenigen Dinge nicht vernachläſſiget werden, welche die beſondre Heilanzeige des veneriſchen Geſchwürs nöthig macht. Eine heftigere Entzündung erfordert den Gebrauch der entzündungswidrigen Heilmethode, gelinder äuſſerlicher Bleymittel, ableitender, revellirender Mittel zuvor, ehe man zu Quecksilberarzneyen ſeine Zuflucht nimmt. Die ſtarken Schmerzen werden durch den mit oder ohne Quecksilber gebrauchten Mohnſaft geſtillt. Die von einem zur Unzeit unterdrückten Tripper entſtandenen Geſchwüre zeigen die Wiederherſtellung des Trippers mittelſt eines in die Harnröhre gebrachten Wachsſtocks an. Unreine veneri-

neriſche Geſchwüre werden durch die Baſilikumſalbe, welcher der rothe Queckſilberniederſchlag beygemiſcht worden iſt, oder durch eine dünne Auflöſung des ätzenden Sublimats gereiniget: bey unreinen veneriſchen Geſchwüren, welche eine krebsartige Beſchaffenheit angenommen haben, iſt der äuſſerliche Gebrauch des ausgedrückten Saftes vom Schierling, der mit dem verſüßten Queckſilber vermiſcht wurde, von auſſerordentlichem Nutzen geweſen. Veneriſche Geſchwüre, welche noch mit einer andern Schärfe komplizirt ſind, erfordern, daß auch dieſe Schärfe, vor oder nach dem Gebrauche der Queckſilberarzneyen, durch ſchickliche und angemeſſene Mittel bezwungen werde. Der von der Luſtſeuche herrührende widernatürliche Zuſtand der Knochen oder andrer einzelner Theile macht beſondre Verfahrungsarten nothwendig, wovon gehörigen Orts gehandelt werden ſoll. Lauwarme Bäder vor und während dem Gebrauche der Queckſilbermittel, welche man als nützlich gerühmt hat, müſſen behutſam gebraucht werden; weit ſichrer erfüllt ein mit zwey Theilen von der Saſſaparille verſetzter Holztrank die nehmliche Heilanzeige. Die von einigen Neuern gebrauchten kalten Bäder laſſen ſich ſchwerlich als unſchädlich vertheidigen.

§. 762. Mit den veneriſchen Geſchwüren dürfen diejenigen nicht verwechſelt werden, welche von einem zu ſtarken, durch Queckſilberarzneyen erregten Speichelfluß in dem Munde entſtehen. Dieſe werden durch häufiges Ausſpühlen des Mundes, oder durch Einſprizzun-

zungen, oder durch das Auspinſeln mit balſamiſchen, mit etwas Grünſpan vermiſchten Mitteln geheilt. Auch darf eine fleißige Entfernung der exulzerirten Theile von einander nicht vernachläſſiget werden, damit ſie nicht unter einander verwachſen.

Geſchwüre von einer unterdrückten Ausleerung.

§. 763. Verſchiedene gewöhnliche, zurückgehaltene, geſtillte, unterdrückte, verminderte Ausleerungen können zu chroniſchen Geſchwüren an verſchiedenen Theilen des Körpers Anlaß geben. So kann die zurückgehaltene, geſtillte, unterdrückte, verminderte monatliche Reinigung, der Goldaderfluß, die unmerkliche Ausdünſtung, Hautausſchläge, Harn, gallichte Unreinigkeiten Geſchwüre verurſachen. Die Erkennung der Krankheit kann, wenn ſie noch neu iſt, nach ſorgfältig aufgeſuchter Urſache, leicht aus den die Hauptkrankheit begleitenden Zufällen hergeleitet werden, beſonders wenn die Krankheit bey fortdauernder oder vermehrter Urſache zunehmen, bey verminderter oder gehobener hingegen abnehmen ſollte. Wenn im Gegentheile die Krankheit eingewurzelt iſt und eine andre Maske annimmt, ſo kann man ſie bisweilen äuſſerſt ſchwer unterſcheiden. Geſchwüre, welche von einem unterdrückten Blutfluſſe entſtanden ſind, werden bisweilen durch eine in gewiſſen regelmäßigen Zwiſchenräumen wiederkommende Blutung verrathen. Geſchwüre, welche durch eine verminderte Abſonderung des Harns bewerkſtelliget werden, geben ihre Beſchaffenheit durch den harnartigen

gen Geſtank des herausfließenden Eiters zu erkennen. Die unzeitig zurückgetriebene Krätze, Flechten und der Erbgrind verurſachen entweder in kurzem, oder nach Monaten erſtlich Geſchwüre, welche aus dem vorhergegangenen Geſundheitszuſtande zu beurtheilen ſind. Dergleichen Geſchwüre erfordern überhaupt eine Verminderung und Wegſchaffung der erkannten Urſache. Der unterdrückte Blutfluß muß durch innere Arzneyen, durch ableitende, revellirende Mittel, durch eine künſtliche Blutausleerung, die Elektrizität u. ſ. w. wiederhergeſtellt werden: Hautausſchläge werden durch Reibungen, rothmachende, blaſenziehende Mittel, durch Schröpfköpfe, Bäder, Kampher, Schwefel, andere die unmerkliche Ausdünſtung befördernde Mittel, Brechmittel wieder zum Vorſchein gebracht. Die erſten Wege müſſen durch Brech- und laxierende Arzneyen gereiniget werden. Die unmerkliche Ausdünſtung wird durch ein gelindes dieſe Ausleerung beförderndes Verhalten, durch Reibungen und Bäder wieder in Ordnung gebracht. Die Geſchwüre ſelbſt haben auſſer der Hinwegſchaffung der Urſache keine beſondre Behandlung nöthig, ſondern werden blos nach den zum Theil ſchon angeführten, zum Theil noch zu erwähnenden Heilanzeigen beſorgt.

Verſchiedene Hautgeſchwüre.

§. 764. Hautgeſchwüre werden diejenigen genennt, welche ihren gewöhnlichen Sitz in der Oberfläche der Haut, oder in ihrer Textur ſelbſt haben, und ſelten

bis zu dem darunter liegenden Zellgewebe dringen. Die vorzüglichſten ſind

1) die Flechten,
2) die Krätze,
3) der Ausſatz, und
4) die Schwämmchen.

Die Flechten.

§. 765. Man belegt mit dieſem Namen eine Anhäufung von kleinen Bläschen an der Oberfläche des Körpers, oder eine Effloreſzenz, die aus kleinen, rothen Blattern beſteht, juckt, ſelten mit Fieber verbunden iſt, und kleyenartige, ſchuppige Schorfe bildet. Sie werden in einfache und verwickelte, gut= und bösartige, idiopathiſche und ſymptomatiſche, beſtändig fortdauernde und nachlaſſende, zu gewiſſen beſtimmten oder unbeſtimmten Zeiten wiederkommende, metaſtatiſche und kritiſche, einzeln und haufenweiſe erſcheinende, feuchte und trockne eingetheilt.

§. 766. Was die äuſſere Geſtalt anbetrift, ſo unterſcheidet man

1) einfache mehlartige Flechten, welche aus rothen, wenig über die Haut hervorragenden, jukkenden Bläschen beſtehen, und wobey kein Abſchälen der Oberhaut erfolgt, oder ein Schorf entſteht. Dieſer Fehler iſt am öfterſten blos örtlich;

2) bla-

2) blaſige, und Schorfe bildende Flechten, welche aus ſchlimmern, freſſenden Blaſen beſtehen, die einen heftig ſtechenden, ſehr juckenden Kreis ausmachen, welcher nachher mit einem feſt an der Haut klebenden Schorfe bedeckt wird, der von dem Durchſchwitzen einer dünnen und ſcharfen Feuchtigkeit durch die kleinen Hautöfnungen entſteht. Wenn dieſe Feuchtigkeit andre Theile berührt, ſo werden ſie auf eine ähnliche Weiſe verunſtaltet. Daher pflegt dieſes Uebel, jedoch ohne Verſchwärung, weit um ſich zu greifen. (ſerpigo).

3) hirſenartige Flechten beſtehen aus kleinen, traubenförmig an einander gereiheten, und ringsumher entzündeten Bläschen, an deren zerriſſenen Spitze ein kleiner, rundlicher, gelber, einem Hirſenkorne ähnlicher Schorf hängt. Die Spitze des Bläschens wird während der Eiterung weiß, und giebt ein klebriges Eiter von ſich, das gern Schorfe bildet.

4) die freſſenden Flechten verurſachen Verſchwärungen der Haut, und freſſen ſie wegen dem gröſſern Grade der Schärfe an, wodurch bisweilen krebsartige Geſchwüre verurſacht werden.

§. 767. Die Urſachen dieſer örtlichen Krankheit ſind

1) entweder äuſſerliche, wohin das Berühren einer mit dieſem Uebel behafteten Perſon, und das Reiben der Haut mit verdächtigen Kleidungsſtük-

ſtücken, Wäſche, Halsbinden; ein beſtändiger Reiz und verſchiedene beſondere äuſſerliche, die Haut rauh machende Schärfen gehören: daher kömmt dieſe Krankheit, die anfangs nur an der gereizten Stelle ausbricht, bey verſchiedenen Handwerkern, beſonders ſolchen, welche in Wolle arbeiten, häufiger vor.

2) oder innerliche. Hierher ſind verſchiedene fehlerhafte Beſchaffenheiten der Säfte z. B. die ſkorbutiſche, rhevmatiſche, krebsartige, beſonders die veneriſche Schärfe: andre unterdrückte Hautausſchläge; verſchiedene gewöhnliche zurückgehaltene Ausleerungen, gallige Unreinigkeiten in den erſten Wegen u. ſ. w. zu rechnen. Dergleichen Flechten kommen mehrentheils in mehrern Theilen des Körpers ohne vorhergegangene in die Augen fallende äuſſerliche Urſache zugleich hervor.

§. 768. In Anſehung der Vorausſagung iſt zu merken, daß dieſe wichtige Krankheit niemals als unbedeutend anzuſehen ſey, ſondern die größte Aufmerkſamkeit des Wundarztes erfordere. Die einfachen, idiopathiſchen, von einer äuſſerlichen Urſache entſtandenen, einzeln zum Vorſchein kommenden, nicht eingewurzelten, oder kleyenartigen, wenig juckenden oder roth ausſehenden, zu geſetzten Zeiten wieder kommenden und wieder verſchwindenden Flechten, welche durch keine zu entdeckende Schärfe unterhalten werden, verſchwinden oft ohne Schaden von ſelbſt, oder werden

durch

durch örtliche Mittel unterdrückt. Die Schorfe bildenden, hirſenartigen und freſſenden Flechten hingegen ſind niemals mit blos äuſſerlichen Mitteln zu behandeln, ſondern erfordern zugleich eine innerliche Kur. Man hat immer die gröſte Behutſamkeit nöthig, daß die ſcharfe, dünne Feuchtigkeit nicht zurückgetrieben werde; denn es iſt dabey um deſto gröſſere Gefahr, je älter und verwickelter das Uebel iſt. Es giebt ſchwerlich eine Krankheit, welche nicht von den durch einen verwegenen Gebrauch örtlicher Mittel unterdrückten Flechten entſtehen könnte. Bisweilen wird die Urſache der Flechten durch ihr Verweilen, ihr Alter, oder von einer dazu kommenden andern Krankheit ſo verſchlimmert, daß das Uebel endlich allen Mitteln auf das hartnäckigſte widerſteht.

§. 769. Die Kur der Flechten macht entweder innerliche Arzneyen zugleich nöthig, oder kann durch bloſe äuſſerliche Mittel beendiget werden. Die erſtern ſind allezeit ſchicklich, wenn das Uebel mit irgend einer fehlerhaften Beſchaffenheit der Säfte verwickelt iſt, weil auf dieſe Art die Heilung zwar ſpäter, aber doch weit ſicherer erwartet werden kann. Die leztern ſind bey blos örtlichen Flechten anzuwenden.

1) Die innere Behandlung muß nach der erkannten Krankheitsurſache, der veneriſchen (§. 758.), krebsartigen (§. 748.), ſkorbutiſchen (§. 737.), rhevmatiſchen Schärfe (§. 742.) u. ſ. w. eingerichtet werden: man muß die unterdrückten Blutflüſſe, Hautausſchläge und dergleichen wie-

derherſtellen, oder die Säfte nach andern Orten hin ableiten, revelliren. Wenn keine beſondere Heilanzeige vorhanden ſeyn ſollte, ſo werden der Abſud oder das Extrakt der Stengel des Bitterſüß, der Wurzel des Waſſerampfers (britannica); die Schwefelblumen; der rohe Spiesglanz; der mineraliſche, oder vegetabiliſche Mohr; Laxiermittel; verſchiedene die Ausdünſtung befördernde Mittel mit Nutzen gebraucht: dabey iſt eine aus Milch- und Pflanzenſpeiſen beſtehende Diät, und eine ſorgfältige Vermeidung aller Dinge, welche Aufwallen des Blutes verurſachen können, anzuwenden.

2) Dem blos örtlichen Uebel ſetzt man äuſſerlich eine ſehr verdünnte Auflöſung des ätzenden Sublimats, des Bleyextrakts, das zerfloſſene Weinſteinſalz, mit Grünſpan zubereiteten Eſſig, das empyrevmatiſche Oel aus verbranntem Papier, Leinwand, oder Holze entgegen. Wenn die Flechten ſehr trocken ſind, ſo gebraucht man ein öfteres Waſchen oder Anfeuchten derſelben mit dünner Habergrütze, mit dem Schleime der Quittenſaamen, des Eibiſch und andrer Pflanzen; das friſcheſte unguentum nutritum; ein einfaches Cerat; eine aus Kalkwaſſer, Seife und dem Bleyextrakte zubereitete Salbe; ein oftmaliges Waſchen mit kaltem Waſſer; friſches Fleiſch, den Speichel eines geſunden nüchternen Menſchen, die künſtliche, durch eine glühende Kohle verurſachte Wärme und noch viel andre

Mit-

Mittel. Dergleichen Mittel werden mit gröſſerer Sicherheit gebraucht, wenn ſchon im voraus blaſenziehende Pflaſter oder Blutigel an den leidenden Stellen angebracht worden ſind.

§. 770. Der Erbgrind, der böſe Kopf (achores, favi), der Milchſchorf und der feurige Umlauf (ignis ſacer) ſind allerdings Arten der Flechten (§. 765.): daher muß ich hier einiges von ihnen beybringen.

Der Erbgrind (tinea).

§. 771. Dieſe Krankheit machen Hautgeſchwüre aus, welche den behaarten Theil des Kopfs einnehmen, und unter einer dicken, ſehr trocknen, weißen, gelblichen, grünen Kruſte liegen, nach deren Ablöſung eine Materie von einem ganz beſondern übeln Geruche hervordringt, und die Haut feucht, roth und zerfreſſen erſcheint. Das Uebel nimmt von einem geringen Anfange bisweilen dergeſtalt überhand, daß es nicht blos den ganzen behaarten Theil, ſondern auch die benachbarten Theile des Kopfes einnimmt. Bisweilen entſteht es von ſelbſt, bisweilen pflanzt es ſich durch Anſteckung fort, bisweilen iſt es erblich: bald liegt die Schärfe in der Subſtanz der Haut ſelbſt, bald in den Wurzeln der Haare; bald endlich wird der Erbgrind von einer veneriſchen, oder ſkrophulöſen Materie beſonders unterhalten. Kein Alter iſt davon frey: das Uebel iſt äuſſerſt hartnäckig, kehrt oft zurück, und wird ohne Beyhülfe der Kunſt niemals geheilt.

§. 772. Die Kur des Erbgrindes beſteht

1) in der Erweichung und Wegſchaffung der Kruſte;
2) in der Reinigung der Geſchwüre;
3) in dem Herausziehen der Wurzeln der kranken Haare;
4) und endlich in einer ſchicklichen innerlichen Behandlung.

Man erweicht und löſet die Kruſte ab, nachdem die Haare vorher abgeſchnitten worden ſind, durch das Einſälben des Kopfs mit einem ausgedrückten milden Oele, mit friſcher, ungeſalzener Butter, mit Rahm, Honig, milden Ceraten, Schweinſchmeere und andern erweichenden, erſchlaffenden, öligen Mitteln. Wenn die Kruſte abgelöſet worden iſt, ſo reinigt man die kleinen Geſchwüre durch eine wäſſerige, ſehr verdünnte Auflöſung des ätzenden Sublimats, durch eine Auflöſung des lebendigen Queckſilbers in Scheidewaſſer, wozu man zehnmal ſoviel Olivenöl gethan hat, durch einen Abſud der Tabacksblätter, durch Theer, durch ein empyrevmatiſches Oel, Schwefelbalſam, Eyeröl, durch einen Abſud der Blätter, und eine Auflöſung des Extrakts des Schierlings, durch eingeſtreutes Pulver aus verbrannten Kröten u. ſ. w. Ungeachtet durch dieſe Mittel die Geſchwüre zwar ausgetrocknet werden können, ſo pflegen ſie ſich doch wieder einzuſtellen, ſo oft die Krankheit ihren Sitz in den Haarwurzeln hat, welches man aus der Unzulänglichkeit der gebrauchten Hülfsmittel, aus dem leichten Ausfallen der Haare,

und aus der widernatürlichen Geſchwulſt ihrer Wurzeln erkennt. Alsdenn kann eine vollkommene Heilung nur erſt, wenn man die Haare ausgeriſſen hat, erhalten werden. Man reißt die Haare entweder mittelſt einer Zange, oder mittelſt eines Pflaſters aus geſchmolzenem weißen Harze und Mehle, oder mittelſt Streifen von Leinwand, welche mit geſchmolzenem Peche überzogen, und noch warm auf die abgeſchorenen Stellen des Kopfs gelegt werden: wenn dieſelben nach ihrer Erkaltung langſam abgezogen werden, ſo ziehen ſie zugleich die Wurzeln der angeklebten Haare völlig mit heraus.

§. 773. Wenn der Wundarzt eine vorhandene veneriſche oder ſkrophulöſe Schärfe der Säfte vermuthen kann, ſo muß er derſelben angemeſſene Mittel entgegenſetzen, ehe er zu örtlichen Mitteln ſeine Zuflucht nimmt. Denn ein zur Unzeit unterdrückter Erbgrind kann verſchiedene Fieber, die Bauchwaſſerſucht, den Huſten, Augenentzündungen, Taubheit, mannigfaltige Verſetzungen, mit einem Worte die gefährlichſten Uebel veranlaſſen. Wenn dergleichen Uebel ſich während der Austrocknung des Erbgrinds einſtellen, oder bald auf dieſelbe folgen ſollten, ſo muß die Heilung des Uebels bis zu einer andern Zeit verſchoben, oder die Säfte bald wieder mittelſt eines Blaſenpflaſters nach dem Kopfe, wo vorher die Krankheit ihren Sitz hatte, hingeleitet, und durch ein künſtliches Geſchwür unterhalten werden. Ein eingewurzeltes Uebel erfordert eine lang fortgeſetzte Ableitung oder Revulſion der Säfte.

Der böſe Kopf.

§. 774. Mit dieſem Namen (achores) belegt man diejenigen Geſchwüre des Kopfs, welche aus mehrern kleinen Löchern entſtehen, eine dünne, klebrige, übelriechende Feuchtigkeit von ſich geben, und mehrentheils ein Zuſammenkleben der Haare verurſachen. Diejenigen Geſchwüre, welche favi heißen, ſind von den vorigen nur darinnen unterſchieden, daß ſie mit größern Beulen entſtehen, weitere Oefnungen haben, und einen dickern, in Anſehung der Konſiſtenz dem Honige ähnlichen Saft von ſich geben, welcher dichtigere Kruſten bildet. Der Sitz der Krankheit iſt in den Schleimdrüſen der mit Haaren bedeckten Haut des Kopfes zu ſuchen, welche mit einer ſcharfen, ſeröſen Flüßigkeit angeſchwollen ſind. Kinder und junge Perſonen ſind dieſer Krankheit vorzüglich unterworfen: bey einigen ſtellt ſie ſich zu gewiſſen Jahreszeiten unabgeändert immer wieder von neuem ein. Bey den mehreſten iſt dieſes Uebel blos örtlich, in andern mit einer allgemeinen Schärfe der Säfte verbunden. Sehr oft erzeugt ſich zugleich, wegen des beſchwerlich gewordenen Durchkämmens der Haare, Ungeziefer; daraus entſteht ein Jucken und heftiges Kratzen, ſchlafloſe Nächte, Magerkeit, Bläſſe des Geſichts, bisweilen eine hektiſche Abzehrung. Da aber dieſe ekelhafte Krankheit bisweilen gefährlichere Zufälle verhütet, oftmals in den Jahren der Mannbarkeit, oder beym Durchbruche der monatlichen Reinigung von ſelbſt verſchwindet, wenigſtens nicht durch alle Mittel ohne Schaden vertrieben wird, ſo muß allezeit mit der Heilung dieſer

Krank-

Krankheit behutſam umgegangen werden. Man muß daher verſuchen, was das Abſchneiden der Haare, die Erweichung der Kruſte, die Reinigung der Geſchwüre, die Vertreibung des Ungeziefers, und die innerliche, bey der Behandlung des Erbgrindes und der Flechten vorgetragene Kur hilft. Wenn die Geſchwüre dieſen Mitteln widerſtehen, ſo muß man zu gelindern zurücktreibenden, oder austrocknenden Mitteln, welche meiſtentheils aus dem Pflanzenreiche herzunehmen ſind, langſam und vorſichtig ſchreiten.

Der Milchſchorf.

§. 775. Man nennt die juckenden, laufenden Geſchwüre, welche in dem Geſichte ſäugender, ein= oder zweyjähriger Kinder entſtehen, den Milchſchorf. Selten befällt dieſe Krankheit ältere Kinder, am allerſeltenſten erwachſene Perſonen. Die Krankheit fängt mit kleinen Hitzblätterchen an, welche voll von einem zähen Safte ſind, unter einander zuſammenhängen, und ein weißes, hernach gelbes Anſehen haben. Dieſe zerplatzten oder geöfneten Bläschen geben eine gleichfarbige, milde und geringe Feuchtigkeit von ſich, welche nach ihrer Austrocknung Schorfe bildet, die entweder trocken oder feucht, weiß, gelblich, ſelten braun ſind. Das Kind reißt, wegen des dadurch verurſachten Juckens, dieſe Schorfe ſehr oft ab: die darunter liegende Haut bleibt auf dieſe Art ſchön, auſſer daß ſie bisweilen hier und da mit kleinen runden Löchern durchbohrt erſcheint, aus welchen wieder neue Schorfe her-

hervorkommen. Die Krankheit nimmt bisweilen das ganze Geſicht, die Augenlieder blos ausgenommen, ein; bisweilen breitet ſie ſich bis zu dem hintern Theile des Kopfs, den Ohren, dem Hals, der Bruſt, ja über den ganzen Körper aus. Fette, gefräßige und ein ſkrophulöſes Gift bey ſich führende Kinder, oder ſolche, welche gefräßige, fette, viel Milch habende, zum Zorne geneigte, dem Trunke und der Liebe ergebene, irgend eine Schärfe der Säfte oder ihre monatliche Reinigung habende, oder ſchwangere Ammen bekommen haben, ſind dieſer Krankheit vorzüglich unterworfen. Bey Kindern, welche dieſe Krankheit haben, pflegt das Zahnen langſamer und beſchwerlicher zu erfolgen, der Leib iſt verſtopft, und es ſteht ihnen oft die engliſche Krankheit bevor. Ueberhaupt muß bey der Kur auf diejenigen Umſtände Rückſicht genommen werden, wovon ich ſchon bey der Kur der Flechten geredet habe. Vorzüglich aber muß man eine jüngere Amme wählen, welche eine milde Milch hat, die weniger Butter- und mehr Molkentheile beſitzt, oder man muß eine allzufette und zur Schärfe geneigte Milch durch eine anfeuchtende, verdünnende Diät, und durch ähnliche Arzneyen und reinigende Abſude verdünnen und verbeſſern. Das von einigen als ein blos örtlicher Fehler angeſehene Uebel iſt mit Werlhoffs Queckſilberſalbe, mit Bleymitteln, mit dem kampherirten Weingeiſte, mit kaltem Waſſer ohne weitern Nachtheil, und zwar in kurzer Zeit geheilt worden: jedoch ſind kaum zurücktreibende Mittel, wenn nicht augenſcheinliche Kennzeichen von Schärfe vorhanden

ſind,

ſind, und das Uebel weiter um ſich greift, anzuwenden, ſondern man muß die ſpätere und ſicherere Heilung, bey einer genauen Sorgfalt für Reinlichkeit, von dem diätetiſchen Verhalten des Kindes und den der Amme verordneten Heilmitteln erwarten. Jedoch ſind die dichtern Kruſten durch einen verdünnten Pflanzenſchleim, zu welcher Abſicht ſich gekochte Habergrütze am beſten ſchickt, und durch ein wenig von einem friſchen, ausgepreßten, milden Oele zu erweichen, und die verſchiedenen Ausſonderungen frey zu erhalten. Auch wird innerlich das Milchdekokt, das Pulver und Extrakt der Stiefmütterchen (iacea tricolor) nicht ohne Nutzen gebraucht. Wenn die Krankheit aufgehört hat, ſo ſucht man den feſten Theilen ihren natürlichen Ton durch kalte Bäder wieder zu verſchaffen. Wofern von dem unvorſichtig zurückgetriebenen Milchſchorfe üble Zufälle entſtehen ſollten, ſo muß man denſelben durch verſchiedene ſcharfe Mittel, beſonders aus dem Pflanzenreiche, durch Reibungen und Bäder wieder hervorzubringen ſich alle Mühe geben.

Der feurige Umlauf.

§. 776. Der feurige Umlauf (zona, zingulum, zoſter) iſt diejenige Art der Flechten, welche unter der Geſtalt gelber, blaulicher Blaſen an dem Rumpfe hervorkommt, ſelten die äuſſern Gliedmaſen einnimmt, am allerſeltenſten den mittelſten Theil des Körpers wie ein Gürtel ganz umgiebt, und mit heftigem Schmerze und Fieber vergeſellſchaftet iſt. Die Krankheit iſt auf keine

keine Weiſe weder durch zuſammenziehende, noch durch wiederholte Laxiermittel zu vertreiben, ſondern erfordert blos innerliche, reinigende, lindernde und gelinde ſchweißtreibende Mittel. Die heftigern Zufälle machen bisweilen die entzündungswidrige Heilmethode nothwendig. Die unzeitig unterdrückte Krankheit wird auf die angeführte Weiſe (§. 775.) wieder zum Vorſchein gebracht.

Die Krätze.

§. 777. Mit dieſem Namen bezeichnet man den Ausbruch eiteriger oder trockner Blütchen aus der härtern und röthern Haut, welche Jucken, und oft auch Schmerz verurſachen, bisweilen den ganzen Körper, das Geſicht ausgenommen, am öfterſten jedoch blos die äuſſern Gliedmaſen, beſonders die Zwiſchenräume der Finger einnimmt. Unſtreitig muß der Grund dieſer Krankheit in einer beſondern Schärfe geſucht werden, welche

1) entweder von einer anſteckenden oder verdächtigen Berührung, durch die Kleider, Hemden, Handſchuhe und den Beyſchlaf eines Krätzigen in den Körper gebracht;

2) oder durch ungeſunde Luft und Unreinlichkeit unterhalten;

3) oder in dem Körper von einer unreinen, ungewohnten Koſt, oder der ſkorbutiſchen, und beſonders der veneriſchen Krankheit erzeugt wird.

Eini-

Einige leiten dieſe Krankheit von Inſekten ab. Daher iſt dieſelbe in Wayſenhäuſern, Lazarethen, Lägern und unter den Tuchmachern, Haarkräuſelern und verſchiedenen andern Handwerkern gemein. Was die Vorausſagung anbetrift, ſo iſt die Krätze wegen ihres Juckens äuſſerſt beſchwerlich, aber doch nicht dem Leben gefährlich, und kann, wenn ſie von Anſteckung herrührt und blos örtlich iſt, lange ohne Nachtheil für die Geſundheit ertragen werden. Ja, es giebt eine metaſtatiſche, kritiſche, heilſame Krätze, wogegen auf keine Weiſe äuſſerliche zurücktreibende Mittel gebraucht werden dürfen, und welche manche ſowohl hitzige, als langwierige Krankheiten beendiget. Es iſt bekannt, daß die eingeimpfte Krätze mehrere chroniſche Krankheiten geheilt hat. Die unzeitig zurückgetriebene Krätze kann mannigfaltige und ſehr gefährliche Uebel, Zukkungen, ſchweren Odem (orthopnoea), Schwindſucht, Waſſerſucht, Gliederflüſſe, Durchfälle, Blindheit, Hinken, Geſchwüre und verſchiedene andre Krankheiten verurſachen.

§. 778. Die **Kur** der Krätze iſt, je nachdem die Krankheit entweder idiopathiſch oder ſymptomatiſch iſt, verſchieden, und ſchließt im Allgemeinen äuſſerliche Mittel, die innerliche Behandlung und endlich die Zurückbringung der zurückgetriebenen Krätze in ſich.

1) Unter den äuſſerlichen Mitteln ſind die Schwefelblumen, der weiße, rothe Queckſilberniederſchlag, der ätzende Sublimat, die mineraliſchen ſauren Geiſter, der Zinkvitriol, das Bleyextrakt,

der

der Salmiak, die Lorberbeeren, das Lorberöl, das zerfloſſene Weinſteinſalz, verſchiedene Laugen, das Kalkwaſſer und noch viel andre Mittel, welche in mannigfaltiger Geſtalt, durchs Reiben, Einſalben, Waſchen und durch Aufſchläge an den Körper gebracht werden können, die vorzüglichſten. Eine aus einer Unze des unguentum pomatum, einem Quentchen des weißen Queckſilberniederſchlags, und einem halben Quentchen des zerfloſſenen Weinſteinſalzes zubereitete Salbe; oder eine andre, aus gleichen Theilen des weißen Vitriols, der Schwefelblumen und der gepülverten Lorberbeeren, hat ſich mir vielfältigemal bewährt erzeigt. Mit Recht wird auch von den Neuern das lepidium dentellaria, plumbago L. empfohlen. Man gießt nehmlich auf die in einem ſteinern Mörſer zerquetſchten Wurzeln ſiedendes Baumöl: die Wurzeln werden hierauf ausgedrückt, und in Leinwand eingeſchlagen von neuem mit Oele übergoſſen, und die krätzige Oberfläche täglich zweymal damit eingeſalbt. Durch dergleichen Mittel kann eine örtliche, ganz friſche Krätze ohne den Gebrauch innerlicher Mittel allerdings ganz ſicher bezwungen werden. Jedoch muß man merken, daß die Sorge für die gewöhnlichen Ausleerungen, Diät, Reinlichkeit, Bewegung des Körpers und reine Luft auf keine Weiſe vernachläſſiget werden dürfen: daher erfolgt in den Lazarethen die gründliche Heilung dieſer ekelhaften Krankheit ſo ſchwer.

2) Die

2) Die eingewurzelte, mit einer innern Schärfe verwickelte Krankheit macht innerliche Arzneyen, Laxiermittel, reinigende Dekokte, Schwefel. Spießglanz. Queckſilberzubereitungen und andre ſpecifiſche Mittel, welche auf die beſondre Schärfe der Säfte eingerichtet ſind, nothwendig. Dabey müſſen alle ſchädlichen Dinge ſorgfältig vermieden werden, welche die Krankheit ſowohl verurſachen, als unterhalten können.

3) Das zur Unzeit zurückgetriebene Uebel muß durch Reibungen, Bäder, Senf- und Blaſenpflaſter, Schwefelblumen, Brechmittel, Kampher und die unmerkliche Ausdünſtung befördernde Arzneyen wieder herausgetrieben werden.

Der Ausſatz.

§. 779. Der Ausſatz wird überhaupt derjenige krankhafte Zuſtand genennt, während welchem die Haut, bisweilen des ganzen Körpers, mit ſchuppichen, warzigen, harten, dicken Kruſten oder Schorfen bedeckt iſt. Die leichtern Arten dieſer Krankheit rechnet man zu den bösartigen Flechten oder Krätzen. Ich will itzt von den ſchlimmern Arten des Ausſatzes handeln, welcher unter verſchiedenen Himmelsſtrichen von verſchiedener Beſchaffenheit zu ſeyn ſcheint; daher theilt man den Ausſatz in den morgenländiſchen und abendländiſchen ein.

Der morgenländiſche Ausſatz.

§. 780. Der morgenländiſche, arabiſche Ausſatz, welcher gemeiniglich die Elephantiaſis genennt wird, iſt eine zu unſern Zeiten in Europa wo nicht gänzlich ausgegangene, doch äuſſerſt ſeltene Krankheit, deren Kennzeichen folgende ſind:

1) eine harte, fettige, rauhe, ſchuppige, runzliche, geſpaltene, haarloſe Haut;

2) eine Unempfindlichkeit der Haut, und Gefühlloſigkeit der äuſſern Gliedmaſen vorzüglich;

3) eine ganz abſcheuliche Ungeſtaltheit des Geſichts; ſchwarzrothe Wangen; tiefe Runzeln an der Stirne; ein ſtarrer Blick; runde Augen; eine zurückgebogene Naſe; dicke, inwendig verſtopfte, garſtige Naſenlöcher; ein großer, verzogener Mund; ein flaches Kinn; eine heiſere Stimme, wobey faſt alles durch die Naſe geredet wird; melancholiſche, böſe, betrügeriſche Sitten; ein heftiges Verlangen nach dem Beyſchlafe;

4) tiefe, faulige, krebsartige Geſchwüre; beinfräſſige, herausfallende Knochen, beſonders der Naſe; drüſenartige Geſchwülſte; ſchwerer Oden; ſchleichendes Fieber, welchen grauſamen Zufällen endlich der Tod ein erwünſchtes Ende macht.

Die Voraus ſagung bey dieſer Krankheit iſt allerdings traurig, und man hat bis jezt noch kein ſpecifiſches Mittel erfunden, welches dieſe fürchterliche und eingewurzelte Krankheit zu überwältigen im Stande wäre.

wäre. Beobachtungen haben gelehrt, daß das Uebel von dem Gebrauche der Queckſilbermittel verſchlimmert werde.

Der abendländiſche Ausſatz.

§. 781. Dieſe Art des Ausſatzes erkennt man aus den harten, kleyenartigen, warzigen, ſchorfigen, juk-kenden Blattern, welche über das Geſicht, in der hintern Höhle des Mundes, und über den Körper verbreitet ſind, und von einer beſondern Schärfe entſtehen.

Man trift dieſe Krankheit an den Küſten Islands, auf allen Färoeiſchen Inſeln, faſt in ganz Norwegen, beſonders dem nach dem Meere hinliegenden Theile deſſelben, in einigen Provinzen Schwedens, Schottlands, in dem öſtlichen und nördlichen Theile von Rußland, desgleichen in Sina und der Tartarey an.

§. 782. Die Krankheit hat im Anfange, wo ſie aber noch verborgen iſt, wenn ſie ausbricht, und endlich wenn ſie den höchſten Grad erreicht hat, eigene Kennzeichen, worauf man genau Achtung geben muß.

1) Als Vorläufer der Krankheit gelten Schwere und Müdigkeit des Körpers; Unempfindlichkeit; Steifigkeit der äuſſern Gliedmaſen; übelriechender Odem; wäſſerige Geſchwulſt; ein flüchtiger, des Nachts nicht ſelten ſo lange verſchlimmerter Gliederfluß, bis ein le[illegible]ter, fettiger Schweiß ausbricht; eine entweder blaſſe, oder ſehr rothe Geſichtsfarbe.

2) Nun

2) Nun entſteht die Krankheit ſelbſt, indem dieſe vorausgehenden Zufälle entweder in die trockne oder feuchte Krätze, oder in die Flechten, oder in den Ausſatz ſelbſt übergeht, je nachdem die Krankheit in einem größern oder ſchwächern Grade vorhanden iſt. Wenn der Ausſatz auf die vorausgehenden Zufälle, die von einer ungewiſſen Dauer ſind, und bisweilen über ein Jahr lang anhalten, folgt, ſo brechen röthliche Flekken, Knoten, oder kleine Erhabenheiten größtentheils an der Naſe, Stirne, dem Kinne, den Lippen, und in der hintern Höhle des Mundes hervor, hernach verbreiten ſie ſich über den ganzen Körper, und verſchonen nicht einmal der Geburtstheile; jedoch kommen ſie ſelten an den Händen vor; ſie ſind beweglich, lange Zeit unſchmerzhaft, hernach fangen ſie an zu jucken, oder etwas zu ſchmerzen, endlich arten ſie in unreine, um ſich greifende, häufige Materie von ſich gebende, mit aufgeſchwollenen, harten, bleichen Rändern verſehene, und auch bis zum Knochen des Gaumens, und vorzüglich der Naſe dringende Geſchwüre aus. Alles dieſes ereignet ſich ohne ein beträchtliches Fieber, oder Veränderung der natürlichen Ausſonderungen.

3) Den höchſten Grad der Krankheit zeigen die bösartigſten Geſchwüre, welche ein krebsartiges Anſehen haben, die Zerfreſſung der Knochen, das Herausfallen des Pflugſchaarbeins und des Gaumens, eine eingedrückte Naſe, ein fürchterli-

terlicher Anblick des Geſichts, eine nach und nach erfolgende fehlerhafte Beſchaffenheit der Kräfte, ein ſchleichendes Fieber, Durchfall, ſchmelzende Schweiße, der Tod an.

§. 783. Die vorzüglichſten vorbereitenden Urſachen ſind:

1) allzuviele Nahrungsmittel aus dem Thierreiche, wenn ſie beſonders von übler Beſchaffenheit ſind, und vorzüglich aus getrockneten, wenig oder gar nicht geſalzenen, bisweilen halbfaulen Fiſchen, dem Heringe, allen Arten des Weichfiſches, (gadus), der Scholle (pleuronectes) u. ſ. w. beſtehen; vorzüglich die Leber und die übrigen Eingeweide dieſer Fiſche, welche viel ölichtes Fett beſitzen, und von den angeführten (§. 381.) Völkern als Leckereyen angeſehen werden. Hierzu kommt noch der Mangel an Pflanzennahrung, an gehörig zubereitetem Rockenbrode, an Eſſig und Salz.

2) der Mangel an Kleidern: es giebt z. B. Fiſcher, welche ihr einziges Kleid, das heute im Meere durch und durch naß geworden iſt, entweder des Nachts an ihrem eigenen Körper trocknen, oder den folgenden Tag wiederum ganz naß anziehen.

3) die mit den Dünſten des Weltmeers angefüllte, beſchwängerte Seeluft.

4) Heftige, lange anhaltende, feuchte Kälte.

5) die Armuth der mehreſten, und die Sorgloſigkeit faſt aller Küſtenbewohner in Anſehung der Reinlichkeit, der Wohnung, der Kleider.

Durch alle dieſe Umſtände, welche theils nach und nach, theils zugleich mit einander würken, wird endlich eine Verderbniß der Säfte von beſonderer Art verurſacht, welche durch die Kräfte der Natur nach der Oberfläche des Körpers hingetrieben wird, und den Ausſatz erregt.

§. 784. Der ſogenannte mitternächtliche Ausſatz iſt

1) entweder der wahre einfache, wobey keine Zeichen von irgend einer andern vorhandenen Schärfe zugegen ſind;
2) oder, welches ſehr häufig der Fall iſt, mit dem Scharbocke verbunden;
3) oder es iſt zugleich eine veneriſche Anſteckung dabey;
4) oder endlich alle dieſe Schärfen tragen zur Entſtehung der fürchterlichen Krankheit bey.

Die Vorausſagung iſt bey dieſer Krankheit nach den Verwickelungen und dem Grade derſelben (§. 782.) verſchieden. Der erſte Zeitraum läßt, ehe die Krätze, die kleinen Erhabenheiten der Haut, der Ausſatz und die Geſchwüre hinzukommen, allerdings die Heilung zu. Auch der ſchon gegenwärtige Ausſatz widerſtehet der Heilung nicht ganz; allein das auf den höchſten Grad geſtiegene Uebel, wenn es beſonders zugleich mit dem Schaarbocke und der Luſtſeuche verbunden iſt,

macht die Heilung äuſſerſt ſchwer, gefährlich, und nicht ſelten ganz unmöglich. Die Armuth, welche den Geneſenen zu der vorigen Diät nöthiget, veranlaßt Rückfälle.

§. 785. Die Kur des Uebels erfordert vor allen Dingen die Wegſchaffung der Krankheitsurſache und eine ſtrenge Vermeidung aller ſchädlichen Dinge (§. 783.); wenn dieſes vernachläßiget wird, ſo erfolgt die Geneſung ſchwerlich jemals. Ferner muß man Nahrungsmittel aus Milch, dem Pflanzenreiche, aus friſch geſchlachteten Thieren, Mittel aus dem Schierling, dem Bitterklee, der Ulmenrinde, dem wilden Roßmarin, Bäder, gelinde Abführungsmittel, Spießglanzarzneyen anwenden. Man hat jederzeit gefunden, daß das bis zu einem heftigern Speichelfluße fortgeſetzte Queckſilber geſchadet hat. Alle äuſſerliche, zurücktreibende Mittel müſſen allerdings vermieden werden, weil die zu den innern und edlern Theilen verſetzte Schärfe ſicher üble Zufälle erregt.

Die Schwämmchen.

§. 786. Die Schwämmchen ſind mehrentheils weißliche, oft glänzend weiße, mit einem roſenrothen Kreis umgebene, jedoch oft auch gelbe, braune, blaue, ſchwärzliche, der Zunge gleichfarbige Blattern, aus deren geöfneter Spitze ein klebricher Schleim herausfließt, welche die innere Oberfläche des Mundes, ſelten die Naſenhöhle einnehmen, bisweilen ſich durch die Speiſeröhre und den übrigen Kanal der erſten Wege gleich

einer Kruſte verbreiten, einen heftigen brennenden Schmerz verurſachen, das Saugen, die Stimme, das Kauen, Schlucken, die Sprache verhindern, mit Fieber, mehrentheils mit einem beſchwerlichen Schlingen, dem Speichelfluſſe, und der äuſſerſten Magerkeit und Schwäche verbunden ſind. Am häufigſten kommen die Schwämmchen bey Säuglingen vor, welche Säure in den erſten Wegen haben; auch bey Erwachſenen rühren ſie nicht ſelten von einer unvollkommenen, betrügeriſchen Verſetzung, in anhaltenden, exanthematiſchen, fauligen, entzündungsartigen, ſchleichenden Fiebern, wegen einer innerlichen Eiterung, oder wegen angeſogenen Eiters, oder von einem die Kräfte zerſtöhrendem Durchfalle her; bisweilen brechen ſie mit Erleichterung der erſten Krankheit aus. Hieraus erhellet, daß ihre Urſache theils in einer ſcharfen, eiterigen, fauligen Materie, theils in dem angeſogenen Krankheitsſtoffe zu ſuchen ſey. Die Schwämmchen werden dahero eingetheilt

1) in idiopathiſche und ſymptomatiſche;
2) in metaſtatiſche und kritiſche;
3) in bös= und gutartige;
4) in einzelne, haufenweis bey einander ſtehende, und zuſammenfließende.

§. 787. Die Krankheit wird aus folgenden Zeichen voraus vermuthet:

1) Bey Säuglingen ſchließt man auf ihre Erſcheinung, wenn man bey ihnen ſchnell eine Abnei-

neigung vor der Milch wahrnimmt, ungeachtet ſie begierig saugen wollen, aus der Unruhe, dem Fieber, dem Wegbrechen einer käſigen Milch, dem Seufzen, Schlucken, der heiſern Stimme, der ungewöhnlichen Hitze und Röthe des Mundes.

2) Bey Erwachſenen ſind eine andere ſchon gegenwärtige Krankheit, eine Abneigung vor Eſſen und Trinken, Neigung zum Brechen, Aengſtlichkeit, ein drückender, brennender Schmerz in der Herzgrube, die Empfindung eines fremden Körpers in der Speiſeröhre beym Verſchlukken, beſchwerliches Odemholen, der Schlucken, eine ungewöhnliche Röthe und Hitze des Mundes, Vorbedeutungen des Ausbruchs der Schwämmchen.

Eine günſtige Vorausſagung gewährt die weißliche Farbe der Schwämmchen, ihr Ausbruch blos in der Höhle des Mundes, ihr leichter Abgang und geringere Erneuerung, wobey zugleich der Zuſtand der erſtern Krankheit in Erwägung gezogen werden muß. Bey Schwindſüchtigen und andern ausgezehrten Perſonen pflegen die Schwämmchen gemeiniglich den Beſchluß zu machen.

§. 788. Die Schwämmchen werden oft durch ein häufiges Ausſpülen des Mundes mit kaltem Waſſer, wobey man ſich bey Kindern eines an ein Stäbchen befeſtigten Schwammes bedient, durch gelinde Laxier- und Brechmittel verhütet. Die Kur ſelbſt iſt nach

der Beſchaffenheit und dem Grade der Krankheit verſchieden: die gutartigen erfordern blos eine milde Abwiſchung des Schleims und eine Befeuchtung der darunter liegenden ſehr empfindlichen Theile, mit ſchleimigen, ſehr gelind zuſammenziehenden, ſäuerlichen, balſamiſchen Mitteln, welche bisweilen eingeſpritzt werden müſſen; jedoch muß die Kur der Hauptkrankheit auf keine Weiſe vernachläßiget werden. Der mit Waſſer, einem Schleime, mit Honig oder einem Syrup vermiſchte Borax vertreibt die Schwämmchen durch ſeine gleichſam ſpecifiſchen Kräfte; doch kommen ſie leicht wieder, wenn nicht ihre Quelle unterdrückt worden iſt. Es iſt ferner unſicher, dieſen Ausſchlag, wenn er würklich kritiſch ſeyn ſollte, zu zeitig zu unterdrücken.

Geſchwüre, welche wegen Schwäche des Kranken verwickelt ſind.

§. 789. Die Geſchwüre können ohne eine beſondre Schärfe der Säfte, durch die bloſe Schwäche verwickelt werden; ſie kann

1) entweder allgemein ſeyn, wenn die Lebenskräfte zur Ausarbeitung eines guten Eiters und zur Heilung des Geſchwürs unzureichend ſind. Jedoch iſt zu merken, daß nicht alle Schwäche die Heilung der Geſchwüre verhindere; denn nicht ſelten heilen auch nach beträchtlichen Schwächungen der Kräfte die Geſchwüre wie einfache zu;
2) oder örtlich, wie bey der wäſſerigen Geſchwulſt, den Krampfadern u. ſ. w.

Wenn

Wenn man auf die Beſchaffenheit des Körpers Achtung giebt, ſo kann man dieſe Geſchwüre leicht erkennen. Die erſtern hebt man durch eine nährende, die Kräfte wieder erſetzende Diät, und durch die peruvianiſche Rinde in ſtarken Gaben; die letztern durch äuſſerlich ſtärkende, gelind zuſammenziehende Mittel; durch eine behutſame, vorſichtige Einwickelung des ganzen Gliedes, durch eine horizontale Lage, Ruhe und eine der Hauptkrankheit angemeſſene Kur.

Geſchwüre, welche wegen der Vollblütigkeit komplizirt ſind.

§. 790. So wie von der Schwäche die Heilung der Geſchwüre verſpätiget werden konnte, ſo kann auch der entzündungsartige Zuſtand in dem Umkreiſe des Geſchwürs von der entgegengeſetzten körperlichen Beſchaffenheit, der Vollſaftigkeit nehmlich, in jüngern, plethoriſchen, ſtarken, muntern, an eine nahrhafte, gewürzhafte Diät und den Wein gewöhnten Perſonen unterhalten, die gewöhnliche nöthige Eiterung und Reinigung des Geſchwürs verhindert, und die Heilung verzögert werden. Dieſer Verwickelung ſetzt man eine ſtrenge, nicht ſehr nährende, kühlende Diät, allgemeine und örtliche Blutausleerungen, entzündungswidrige Laxiermittel, einen gelinden Druck des Geſchwürs und eine beſondere der Beſchaffenheit des Geſchwürs angemeſſene Kur entgegen.

Die von verſchiedenen äuſſerlichen Urſachen verwickelten Geſchwüre.

§. 791. Nachdem ich nunmehr die verſchiedenen innerlichen Urſachen aus einander geſetzt habe, welche Geſchwüre verurſachen und unterhalten können, ſo gehe ich nun auf die äuſſerlichen über, welche die Heilung des Geſchwüres verſpätigen oder verhindern können. Die vorzüglicheren ſind

1) eine üble Behandlung des Geſchwürs;
2) ein Fehler der feſten Theile, welche entweder an dem Umkreiſe, oder dem Grunde des Geſchwürs liegen;
3) eine verkehrte Eiterung;
4) das Alter;
5) der Umfang:
6) die Geſtalt;
7) ein fremder im Geſchwüre verborgener Körper, und
8) die Beſchaffenheit einzelner Theile.

Alle dieſe Umſtände können die Heilung des Geſchwürs beträchtlich verhindern, und ſollen nun einzeln betrachtet werden.

Die wegen falſcher Behandlung verwickelten Geſchwüre.

§. 792. Eine jede Behandlung, welche von der angeführten richtigen Heilart des Geſchwürs (§. 727.) abweicht, macht ein einfaches Geſchwür zu einem verwickel-

wickelten, oder iſt dieſes zu thun wenigſtens im Stande. Vor andern äuſſert hier eine allzuoft, oder zu ſelten wiederholte Verbindung; ein freyer Zutritt der atmoſphäriſchen Luft; eine unbehutſame Ausſtopfung des Geſchwürs mit Karpey und Quellmeiſeln; ein öfteres und unbehutſames Abwiſchen des Eiters; eine allzuſtarke oder ungleiche Zuſammendrückung; der Mißbrauch reizender, ätzender, ſcharfer, austrocknender, Eiterung befördernder Salben vorzüglich; eine allzuſtarke, ſchädliche Leibesbewegung; ein verhinderter Abfluß des Eiters; Vernachläßigung der Reinlichkeit, und Erweiterung des Geſchwürs, wenn es eine falſche, die Anhäufung der Säfte begünſtigende Lage hat; der Uebergang eines Miaſma in das Geſchwür durch Berührung, ſchädliche Würkungen. Alles dieſes reizt das Geſchwür dergeſtalt, daß die Heilung verzögert, und eine häufige, blutige, oder auf eine andre Weiſe fehlerhafte Eiterung, Unreinigkeit, Auswüchſe und das Entſtehen der Würmer verurſacht wird. Hieraus iſt leicht einzuſehen, daß die Vermeidung der erkannten ſchädlichen Urſache, und die Wegſchaffung oder Verbeſſerung des Reizes zur Verhütung und Heilung einer ſolchen Komplikazion am meiſten beytrage.

Die wegen eines Fehlers der das Geſchwür umgebenden feſten Theile verwickelten Geſchwüre.

§. 793. Die vorzüglichen aus dieſer Quelle entſpringenden Verwickelungen können auf

1) die Unreinigkeit,

2) das

2) die Auswüchſe,
3) die Schwielen,
4) die Fäulniß,
5) den heftigen Schmerz,
6) die Unempfindlichkeit,
7) die wäſſerige Geſchwulſt, Krampfadern und andre ähnliche, zu den Geſchwüren hinzukommende Zufälle zurückgebracht werden.

§. 794. Die Geſchwüre, welche Folgen der Wunden, Quetſchungen, Verbrennung, Froſtbeulen, oder verſchiedener Eitergeſchwülſte ſind, pflegen gemeiniglich wegen der Erweiterung, Zertrennung, Verderbniß, Erſchlaffung der Gefäße und Fibern im Anfange unrein zu ſeyn. Dieſer Zuſtand

1) wird entweder durch die fortdauernde Entzündung unterhalten, und pflegt auf den Gebrauch der entzündungswidrigen Heilmethode eines auf das Geſchwür gelegten erweichenden Breyumſchlags, und der gelindeſten Digeſtivſalbe leicht zu weichen, und das Geſchwür wird durch die Kräfte der Natur, durch eine darauf folgende gute Eiterung gereiniget;

2) oder er entſteht von der Erſchlaffung des Geſchwürs, das alsdenn blaß, ſchlaff, feucht und wenig empfindlich iſt, und erfordert gelind reizende und zuſammenziehende Mittel.

3) oder endlich wird die Unreinigkeit des Geſchwürs durch einen innerlichen Fehler (§. 734.), oder

einen

einen äuſſerlichen Reiz (§. 791.) unterhalten; in dieſem Falle iſt eine ſchickliche Verminderung, Wegſchaffung und Ableitung der ſchädlichen Urſache dienlich.

§. 795. Wildes Fleiſch, oder ſchwammige Auswüchſe, welche bisweilen in dem Geſchwüre angetroffen werden, und von einer beſondern Diſpoſition des ganzen Körpers oder des Geſchwürs, von einem gar zu lockern Verbande, von dem Mißbrauche erweichender und Eiterung befördernder Mittel, von einer verſteckten fehlerhaften Beſchaffenheit des Knochens, von dem in der Tiefe angehäuften Eiter, von einem verborgenen fremden Körper verurſacht werden, nehmen entweder den ganzen Umfang des Geſchwürs ein, oder ſie keimen aus einem einzelnen Theil der Oberfläche, dem Rande oder dem Grunde des Geſchwürs hervor. Ihre Geſtalt iſt bisweilen birnförmig, bisweilen haben ſie eine breitere Grundfläche. Man theilt dieſe Auswüchſe in gut- und bösartige ein.

1) Die gutartigen kommen bey jungen, muntern, geſunden Perſonen am häufigſten vor, und wachſen unter der Geſtalt von rothen, weichen, unempfindlichen, leicht blutenden, bisweilen blaſſen, ſchleimigen Wärzchen über die gehörigen Grenzen hervor. Wenn dieſelben jung und klein ſind, ſo werden ſie ſehr leicht durch einen trocknen Verband und mäßigen Druck unterdrückt: wenn ſie darauf nicht weichen ſollten, ſo werden ſie durch zuſammenziehende, austrocknende Mittel,

tel, durch Zucker, Kampher, gebrannten Alaun, durch das Bleyextrakt, das Kalkwaſſer, das Aezwaſſer (aqua phagedaenica) und andre Mittel weggeſchaft: die noch größern erfordern den Höllenſtein, den rothen Queckſilberniederſchlag, eine Auflöſung des lebendigen Queckſilbers in Scheidewaſſer, oder das Meſſer, die Unterbindung, oder die künſtliche Wärme; die hierbey nothwendige Verfahrungsart wird bey der Behandlung des ſchwammigen Fleiſches (hyperſarcoſis) gelehrt werden. Die von einer fehlerhaften Beſchaffenheit des Knochens entſtehenden ſchwammigen Auswüchſe erfordern eine gehörigen Orts vorzutragende Heilmethode.

2) Die bösartigen, blaſſen, bleyfarbenen, höchſt ſchmerzenden Auswüchſe bilden eine härtere Geſchwulſt, welche bisweilen leicht in den Krebs ausartet. Dieſe Auswüchſe dürfen ſchlechterdings nicht mit Aezmitteln behandelt, ſondern müſſen ganz weggeſchnitten werden.

Das Hervorwachſen neuer Auswüchſe wird durch einen feſten Verband, und den Gebrauch austrocknender, zuſammenziehender Mittel, vorzüglich aber durch die Verminderung und Wegſchaffung der aufgefundenen Urſache verhütet.

§. 796. Man nennt ſolche Geſchwüre ſchwielig, deren Ränder hart, erhaben, umgekehrt, ungleich, wenig ſchmerzhaft ſind, und die gehörige Verengerung

des

des Geſchwürs nicht zulaſſen: bisweilen nimmt die Kalloſität den ganzen Boden des Geſchwürs ein. Die ſchwielige Beſchaffenheit der Geſchwüre entſteht am öfterſten von der Sorgloſigkeit, Unreinlichkeit, übeln Behandlung, dem Mißbrauche erſchlaffender, reizender Mittel, dem verhinderten Ausfluſſe des Eiters. Bey den ſchwieligen Geſchwüren der Füße pflegen zugleich von der Zuſammendrückung der benachbarten zurückführenden Blutadern Krampfadergeſchwülſte vorhanden zu ſeyn. Die Kur beſteht in der Vermeidung und Wegſchaffung der ſchädlichen Urſachen: wenn das Uebel neu iſt, ſo kann die Härte durch einen erweichenden Breyumſchlag, ein Seife, Gummi, Queckſilber enthaltendes Pflaſter, eine gelinde Skarifizirung erweicht und zertheilt werden. Ein höherer Grad des Uebels erfordert nach vorausgeſchickten Aezmitteln erweichende Mittel, um die Eiterung zu befördern. Die härteſten und eingewurzelten Schwielen machen, wenn dieſes der Ort geſtattet, die Ausrottung der ganzen Härte mittelſt des Meſſers nöthig: jedoch darf hernach die angezeigte äuſſere Kur nicht vernachläſſiget werden. Die Krampfadern haben eine eigene Behandlungsart nöthig, welche an einem andern Orte angeführt werden wird.

§. 797. Man erkennt die fauligen Geſchwüre an ihrer weißlichen, aſchgrauen, gelblichen, ſchwarzen, blauen, grünen Oberfläche, an dem Ausfluſſe einer ſcharfen, übelriechenden, freſſenden, blutigen, grauen Materie, welche die Fäulniß bisweilen weit um ſich

her verbreitet. Dergleichen Geſchwüre entſtehen entweder von einer innern Schärfe der Säfte, oder von einer unreinen Luft, einer unſchicklichen Diät, Unreinigkeiten in den erſten Wegen, einer übeln Behandlung und vernachläſſigter Reinlichkeit; und erfordern alſo die Hebung der erſten oder Hauptkrankheit, die Wegſchaffung der ſchadenden Urſache und fäulnißwidrige Mittel. Die peruvianiſche Rinde in reichlichen Gaben darf innerlich nicht vernachläſſiget werden; und äuſſerlich leiſtet Kalkwaſſer, mit peruvianiſcher Rinde verbunden, verdünnte Säuren, Terpentinöl, ſtärkere Digeſtivmittel, Myrrhe und Kampher gute Dienſte. Die Erfahrung hat gelehrt, daß ein Breyumſchlag aus Weizenmehl, mit Honig und Waſſer vermiſcht, und während der Gährung aufgelegt, desgleichen die aus Kreide und verdünnter Vitriolſäure entbundene fixe Luft gegen dieſe blos örtliche Krankheit mit Vortheil gebraucht werde. Der heiße Brand erfordert eine eigne, noch anzuführende Kur. Der Umkreis des Geſchwürs werde gegen die Schärfe des herauslaufenden dünnen, freſſenden Eiters mit einem Bleycerat geſichert: dem wilden Fleiſche aber begegnet man durch ein häufigeres Verbinden des Geſchwürs, durch Reinlichkeit und den Gebrauch geiſtiger, bittrer, öliger, ſpecifiſcher Mittel.

§. 798. Der heftigere, die Geſchwüre komplizirende Schmerz entſteht

1) entweder von der Entzündung, welche durch eine erweckende, allzunährende Diät, durch zu hefti-

heftige Bewegung des Körpers, durch eine falſche Lage des Gliedes, durch Vollblütigkeit, durch Unreinigkeiten in den erſten Wegen und durch ähnliche Dinge unterhalten wird;

2) oder von irgend einem äuſſerlichen Reiz (§. 791.), von einer falſchen Behandlung, von einem fremden im Geſchwüre verborgenen Körper, von einer ſcharfen, den Umkreis und die Oberfläche des Geſchwürs anfreſſenden Materie.

3) oder von einer Verletzung, Entblöſung, oder ſonſtigen Veränderung nerviger, ſehr empfindlicher Theile.

Wenn man die wahre Schmerz erregende Urſache auffinden kann, ſo muß man ſogleich den Heilanzeigen derſelben, nach den Regeln der Kunſt, ſorgfältig Gnüge zu leiſten ſuchen. Es entſteht jedoch bisweilen in dem Geſchwüre der heftigſte, und der Heilung auf die hartnäckigſte Weiſe widerſtehende Schmerz, deſſen Urſache man auch bey der allergenaueſten Unterſuchung nicht zu entdecken im Stande iſt. Gegen dieſe Verwickelung wird am allerſicherſten innerlich und äuſſerlich Mohnſaft gebraucht, deſſen ganz vortrefliche Würkung bisweilen die Geſchwüre, welche wegen des dabey gegenwärtigen Schmerzes der Heilung auf das hartnäckigſte widerſtanden, vollkommen heilt. Auch werden erweichende, mit betäubenden Kräutern vermiſchte Breyumſchläge mit Vortheil angewendet.

§. 799. Die vom heißen Brande, von einer ſchwammigen Erſchlaffung der Oberfläche, oder von einer ſchwieligen Verhärtung entſtehende Unempfindlichkeit iſt nach der Natur dieſer Zufälle zu behandeln. Die wäſſerige Geſchwulſt, Krampfadern, Blutflüſſe und andre mit den Geſchwüren vergeſellſchaftete Zufälle erfordern eine Heilmethode, welche an ihrem Orte angeführt werden ſoll.

Die wegen einer fehlerhaften Eiterung verwickelt gewordenen Geſchwüre.

§. 800. Die gehörige gute, zur Heilung des Geſchwürs nothwendige Eiterung kann auf eine vierfache Art von dem gewöhnlichen Gange der Natur abweichen. Denn das Eiter kann entweder

1) von einer übeln Beſchaffenheit ſeyn,
2) in Anſehung ſeiner allzugroßen, und
3) allzugeringen Menge,
4) durch die Anſaugung Schaden anrichten.

Ueberhaupt heilt kein Geſchwür eher, als bis eine ſolche Verwickelung vermindert oder gehoben worden iſt.

§. 801. Die üble Beſchaffenheit des Eiters iſt ſchwerlich jemals allein, ohne daß irgend eine andre Verwickelung des Geſchwürs (§. 732.) entweder vorhanden ſeyn, oder bevorſtehen ſollte, zugegen. Vorzüglich aber verändert die mannigfaltige fehlerhafte Beſchaffenheit der Säfte und der beſondern Theile des Geſchwürs, verſchiedene Reize, und endlich eine noch

dazu kommende Krankheit die gehörige Miſchung des Eiters mehrentheils, in Anſehung ſeiner Mildigkeit, Konſiſtenz, Farbe und Geruch ſo, daß die Heilung des Geſchwüres nicht erfolgen kann. Hieraus folgt, daß die beſondre Verbeſſerung dieſes Fehlers ſich theils auf die ſchon auseinander geſetzte, theils noch anzuführende Heilanzeige gründe.

§. 802. Die Geſchwüre, welche allzu ſtark eitern, ſind mehrentheils Folgen von ſehr großen, geriſſenen, mit einem beträchtlichen Verluſt von Subſtanz verbundenen Wunden, von ſehr heftigen Quetſchungen, beſonders in einem ſchwächlichen Körper; von tiefen, größern, in ſchlaffen Theilen entſtandenen Eitergeſchwülſten; auch können ſie von einem anhaltenden, vielfältigen, äuſſerlichen, innerlichen Reize, von einem allzu ſeltenen Verbande, von dem Mißbrauche erweichender Mittel u. ſ. w. verurſacht werden. Die Kur dieſes Fehlers erfordert die Wegſchaffung des Reizes, einen häufigern, feſtern, trocknen Verband, eine erhabene Lage des leidenden Theils, gelind zuſammenziehende, toniſche Arzneyen, die peruvianiſche Rinde, das Geum urbanum, Kalkwaſſer, verdünnte Säuren, Bleymittel, die künſtliche Wärme, überdies eine nährende und die Kräfte wieder erſetzende Diät: bisweilen wird auch die Wiederherſtellung der unterdrückten, und eine vorſichtige Vermehrung der verminderten natürlichen Ausleerungen zugleich angezeigt.

§. 803. Die Trockenheit der Geſchwüre erkennt man vorzüglich aus dem gänzlichen Mangel, oder der

geringern Menge des Eiters. In dieſem Falle wird das Eiter bisweilen in den innern oder äuſſerlichen Theilen abgeſetzt, und bildet metaſtatiſche Geſchwülſte, verurſacht den Schlagfluß, die Engbrüſtigkeit, den Durchfall, eiteriges Harnen, oder eben dieſe Beſchaffenheit des Geſchwürs zeigt den bevorſtehenden Uebergang des gutartigen in ein bösartiges Geſchwür an. Die Trockenheit des Geſchwürs verurſacht aber

1) die Entzündung, welche leicht an dem Schmerze, dem Jucken, der Röthe, der Wärme zu erkennen iſt, und von einem vielfachen Reize, einem ſchlechten, warmen diätetiſchen Verhalten, Gemüthsbewegungen, Erkältung, einem allzufeſten Verbande, und dem Mißbrauche zuſammenziehender, austrocknender Arzneyen entſteht und unterhalten wird.

2) die Schwäche und fehlerhafte Beſchaffenheit der Lebenskräfte, welche mit den allgemeinen Kennzeichen der Schwäche und mit Bläſſe und Schlaffheit des Geſchwürs ſelbſt verbunden iſt, und von einer beſondern Beſchaffenheit des Körpers, von einer andern allzuſtarken natürlichen, oder widernatürlichen Ausleerung, von dem Mißbrauche der entzündungswidrigen Heilmethode, abführender, oder andrer ableitender und revellirender Mittel; von einer gar zu ſtrengen Diät oder Mangel an Nahrungsmitteln entſteht.

In beyden Fällen muß man der entdeckten Urſache zu begegnen ſuchen. Die erſtere erfordert alſo die Wegſchaf-

ſchaffung, Verminderung oder Ableitung des Reizes, eine ſtrengere Diät, erweichende, erſchlaffende Breyumſchläge: die letztere eine nährende, gewürzhafte, weinige Diät, die peruvianiſche Rinde, äuſſerlich gelind reizende, rothmachende Mittel, Schröpfköpfe, Skarifikationen, ſtärkere Digeſtivmittel, damit die gehörige Eiterung des Geſchwürs wiederhergeſtellt werde. Wenn die Zufälle des angeſogenen Eiters vorhanden ſind, ſo erfordert das Wohl des Kranken, daß man hauptſächlich dieſen ſchickliche Heilmittel entgegenſetze.

§. 804. Daß das Eiter aus dem Geſchwüre angeſogen und in die Blutmaſſe übergeführt werde, erkennt man aus der ſchnellen Verminderung des Eiters, aus ſeiner fehlerhaften Konſiſtenz und Farbe, aus dem übeln Geruche, dem Setzen des Umkreiſes des Geſchwürs, und der gelblichen Farbe deſſelben, und aus den dazu kommenden fieberhaften Zufällen. Unter den mannigfaltigen Urſachen dieſer Anſaugung ſind die vornehmſten eine langſame Eiterung, ein allzu langer Aufenthalt des Eiters in der Eitergeſchwulſt, dem Geſchwüre und einem Sinus deſſelben, ein auſſerordentlich ſtarker Fortgang der Verſchwärung, eine vorhergegangene heftige Quetſchung, die Schwäche, Empfindlichkeit, üble Diät des Kranken, ein unvorſichtiger Gebrauch des Mohnſafts, der abführenden und andrer innerlichen Arzneyen, beſonders ausleerender, ableitender und revellirender Mittel; ein ſtarker Blutverluſt, verdorbene Luft, eine unzeitige Anwendung zuſammenziehender, austrocknender, geiſtiger Mittel,

ein allzugroßer Druck und ein zu ſeltener Verband.

Daß das Eiter ſchon in das Blut übergegangen ſey, lehrt ein veränderlicher Aderſchlag, mit Hitze abwechſelnde Schauer, ein beſchwerliches Odemholen, herumirrende Schmerzen, Trockenheit oder ein ichoröſer Ausfluß des Geſchwüres, Verſetzungen, ein eiteriger Harn, eine wäſſerige Geſchwulſt, welche zuerſt in dem leidenden Theile entſteht, hernach ſich über den ganzen Körper verbreitet, ein ſchleichendes Fieber, ein ſchmelzender Durchfall, und andre oft tödliche Zufälle. Das angeſogene Eiter kann daher

1) als ein bloſer Reiz würken, und ein Fieber verurſachen, das ſehr viel Aehnlichkeit mit einem entzündungsartigen hat;

2) oder ein ſchleichendes, ſchmelzendes, fauliges Fieber erregen,

3) oder endlich verſchiedene Verſetzungen bewerkſtelligen.

Das Anſaugen verhütet man durch ein zeitiges Wegſchaffen der Urſache, durch einen ſchlaffen, häufigen Verband, durch genaue Vermeidung der ſchädlichen Dinge, durch Unterhaltung eines freyen Ausfluſſes des Eiters, und dadurch, daß man die eiterige Flüſſigkeit durch einen auf das Geſchwür gelegten Schwamm gleichſam hervorzulocken ſucht. Wenn hingegen die eiterige Materie ſchon angeſogen und den Säften beygemiſcht iſt, ſo muß man ſogleich ſich alle Mühe geben,

ben, daſſelbe durch verſchiedene Reizmittel, welche bey der Behandlung des trocknen Geſchwüres angeführt worden ſind, wieder nach dem Geſchwüre hinzuziehen. Man hat gefunden, daß eine verſüßende Milchdiät, das Kalkwaſſer, das Selterwaſſer, ein anhaltender Gebrauch der peruvianiſchen Rinde, der Benediktenwurzel, der Blumen des Fallkrauts, der verdünnten mineraliſchen Säuren, die ſchädlichen Eigenſchaften des angeſogenen Eiters unſchädlich zu machen im Stande iſt. Wenn das angeſogene Eiter nicht durch ſchickliche Ausführungsorgane, oder durch metaſtatiſche, die Heilung zulaſſende Eitergeſchwülſte glücklich aus dem Körper geſchaft wird, oder daſſelbe wiederum nach dem Geſchwüre hingeleitet werden kann, ſo erfolgt oft nach langen Beſchwerden der gewiſſeſte Tod.

Die wegen ihres Alters verwickelten Geſchwüre.

§. 805. Alte Geſchwüre werden überhaupt ſchwerer geheilt, als andere,

1) weil die Urſache der Krankheit oft ſo ſehr eingewurzelt iſt, daß ſie nur mit der größten Schwierigkeit gehoben werden kann;

2) weil bey Perſonen, welche alte Geſchwüre an ſich haben, mehrentheils eine Verderbniß der Säfte zugegen iſt, die von der langen Eiterung und einiger Anſaugung der Materie abzuleiten iſt;

3) weil der Ausfluß der Säfte aus den Geſchwüren, welcher durch die Länge der Zeit zur Ge-

wohnheit geworden iſt, kaum ohne Schaden unterdrückt wird.

§. 806. Unter allen Geſchwüren, welche wegen ihres Alters verwickelt werden, ſind diejenigen, welche die Füße einnehmen, wegen der häufigern Bewegung des leidenden Theils, der abhängigern Lage und dem beſchwerlichern Blutumlaufe am allerhäufigſten und hartnäckigſten, und oftmals mit Schwielen und Krampfadern verbunden. Wenn dieſe Geſchwüre, beſonders bey alten und übelſaftigen Perſonen, lange Zeit offen geweſen und viel Feuchtigkeit von ſich gegeben haben, ſo ſind ſie überhaupt mit keinem austrocknenden und zurücktreibenden Mittel zu behandeln, weil nicht ſelten aus einer unvorſichtigen Zuheilung derſelben die gefährlichſten Krankheiten, beſonders der Bruſt und des Kopfes entſtehen. Die von freyen Stücken erfolgende Austrocknung habitueller Geſchwüre pflegt bey alten Perſonen den bevorſtehenden Tod anzuzeigen, ſo oft der Ausfluß weder nach einem künſtlichen Geſchwüre hingeleitet, noch durch die Verneuerung des vertrocknenden Geſchwürs mittelſt eines blaſenziehenden Pflaſters, eines Aezmittels, des Schnitts wiederhergeſtellt werden kann. Bey jüngern und gutſaftigen Perſonen laſſen alte Geſchwüre die Heilung allerdings zu.

§. 807. Die alten Geſchwüre ſind daher

1) entweder ſymptomatiſche, welche mit einer andern Krankheit verbunden ſind;
2) oder idiopathiſche.

Die Heilanzeige der ſymptomatiſchen dringt auf die ſorgfältigſte Unterſuchung der krankhaften Beſchaffenheit, ob nehmlich dieſelbe von einem innern Fehler, von einer veneriſchen, ſkorbutiſchen, ſkrophulöſen, rhevmatiſchen, rhachitiſchen, galligen, krebsartigen, oder andern in dem Körper verborgenen Schärfe entſtanden ſey, oder unterhalten werde. Denn von der Entdekkung und Beſtreitung derſelben mit ſchicklichen Heilmitteln hängt die Heilung eines ſolchen hartnäckigen Geſchwüres einzig und allein ab, und der Wundarzt hat ſeine vorzüglichſte Aufmerkſamkeit auf ſie zu richten, weil das Geſchwür alsdann ſehr leicht züheilet. Wenn im Gegentheil keine Kennzeichen die Gegenwart einer ſolchen Verwickelung wahrſcheinlich machen, ſo müſſen ausleerende, beſonders den Leib öfnende Mittel, der Erfahrung zu Folge, verſucht werden. In dieſer Abſicht leiſten das Jalappenpulver mit Salpeter in kleinen Gaben, welche einigemal täglich abführt, und ein Holztrank, wozu Senesblätter gethan worden ſind, gute Dienſte: eben ſo iſt es bekannt, daß die Queckſilbermittel, beſonders der ätzende Sublimat und verſchiedene Spiesglanzzubereitungen, bey einer magern und mäßigen Diät, vorzüglich bey ſolchen Kranken, welche ihrer Lebensart wegen keine Ruhe beobachten können, ſich ſehr nützlich erwieſen haben. Der von einigen gerühmte häufige Gebrauch des gereinigten Salpeters und Kamphers iſt bey reizbaren, vollblütigen Körpern vorzüglich nützlich; jedoch wird er aber bey allen ohne Unterſchied ſchwerlich mit gleichem Nutzen angewendet.

§. 808.

§. 808. Die äuſſere Behandlung der wegen ihres Alters komplizirten Geſchwüre beſtehet hauptſächlich

1) in einer gehörigen Ruhe des Körpers und des leidenden Theils, wodurch ganz allein die hartnäckigſten Geſchwüre zur Heilung gebracht werden: daher erfolgt oft die Heilung eines alten Geſchwürs während einer heftigen Krankheit, wodurch der Kranke im Bette ruhig liegen muß;

2) in einer vorſichtigen Zuſammendrückung durch Kompreſſen und eine Binde, welche aus einem leinenen oder wollenen Zeuge beſtehet, in einer kunſtmäßigen Einwickelung des ganzen Gliedes, und durch gut paſſende und mäßig zugezogene Schnürſtrümpfe;

3) in einer horizontalen oder erhabenen Lage des Gliedes, an welchem ſich das Geſchwür befindet, wodurch die Anhäufung der Säfte in dem leidenden Theile verhindert wird;

4) in dem Gebrauche ſchicklicher äuſſerlicher Mittel, z. B. der künſtlichen Wärme, austrocknender Pflaſter und Balſame, mit dem letztern angefeuchteter Durchzüge (ſparadrapum), des Kalkwaſſers, des Aezwaſſers, des zerfloſſenen Weinſteinſalzes, der friſchen Blätter des Wegerichs, der Kletten, des Tabacks, des Hundskrautes, der Zinkblumen und andrer Mittel, welche nach der Beſchaffenheit des Kranken und der Natur des Geſchwürs auszuleſen ſind;

5) in der Beobachtung der Vorſichtsregeln, welche ich in Anſehung der Unreinlichkeit, der Fäulniß, der Auswüchſe, Schwielen, Schmerzen, Unempfindlichkeit des Geſchwürs, der wäſſerigen Geſchwulſt und Krampfadern im Vorhergehenden (§. 733.) gegeben habe;

6) in der Ableitung und Revulſion des zur Gewohnheit gewordenen Ausfluſſes der Säfte nach einem künſtlichen, an einem bequemen, in der Nachbarſchaft des leidenden Theils liegenden Orte angebrachten Geſchwüre; denn die Würkung eines alten idiopathiſchen Geſchwürs auf den Körper hängt gröſtentheils mehr von der Menge, als von der Beſchaffenheit der ausfließenden Flüſſigkeit ab. Jedoch nöthigen uns bisweilen dringende Zufälle, ein altes zugeheiltes Geſchwür (§. 806.) wieder zu erneuern.

Die wegen des größern Umfangs verwickelt gewordenen Geſchwüre.

§. 809. Der wegen eines merklichen Verluſtes der Fleiſchtheile, oder wenigſtens der Hautbedeckungen beträchtlich vermehrte Umfang des Geſchwüres macht eine lange und mühſame, der Beſchaffenheit des Geſchwüres angemeſſene Kur nothwendig. Weil aber dergleichen Geſchwüre, wenn ſie endlich zugeheilt ſind, wegen der dünnen Narbe oft wieder aufbrechen, ſo muß man dieſelbe mit einem weichen und feſten Verbande ſo lange bedecken, bis ſie von einer mäßigen äuſſerlichen

Gewaltthätigkeit ſo leicht nicht wieder verlezt werden kann.

Die wegen ihrer Geſtalt verwickelt gewordenen Geſchwüre.

§. 810. Die Figur des Geſchwüres kann der Heilung kein geringes Hinderniß in den Weg legen. Es iſt aus der Erfahrung bekannt, daß runde Geſchwüre ſpäter als winkliche zuheilen; man hat hierauf bey der bisweilen nothwendigen Wegſchneidung und bey verſchiedenen chirurgiſchen Operationen gehörig Rückſicht zu nehmen. Beſonders ſteht die Figur und der innere Umfang

1) der Hohlgeſchwüre und
2) der Fiſteln der Heilung ſehr im Wege; deswegen will ich nun von dieſen jezt beſonders handeln.

Hohlgeſchwüre.

§. 811. Mit dieſem Namen (ulcera ſinuoſa) belegt man diejenigen Geſchwüre, deren innere Höhlung die äuſſere Oefnung beträchtlich übertrift. Ein ſolches Geſchwür entſteht am öfterſten an Oertern, welche ein ſchlaffes Zellgewebe beſitzen, von Eitergeſchwülſten, beſonders tiefliegenden, welche zu ſpät und furchtſam geöfnet worden ſind; von einer äuſſern Oefnung, die kleiner als die Eiterhöhle gemacht wird; von einer verſchiedener Urſachen wegen fehlerhaften Beſchaffenheit des Eiters; von unſchicklichen, aus Karpey oder Quellmeiſeln verfertigten Stöpſeln, wodurch das in dem Geſchwü-

ſchwüre befindliche Eiter ſich neue Wege in dem Zellgewebe, den Zwiſchenräumen der Muskeln und Flechſen, und ſelbſt in verſchiedene Höhlen zu bahnen genöthiget wird. Man ſchließt auf die Gegenwart eines Hohlgeſchwürs aus dem häufigern Abfluſſe des Eiters, als man nach dem kleinen Umfange des Eitergeſchwürs vermuthen ſollte, und welcher durch den Druck auf den Umkreis des Geſchwürs vermehrt wird, ſo wie die hernachmals nach den in dem Kapitel von den Wunden vorzutragenden Regeln gehörig unternommene Unterſuchung zugleich die Richtung des Hohlgeſchwüres anzeiget. Die Vorausſagung bey einem ſich ſelbſt überlaſſenen Hohlgeſchwüre iſt nicht die beſte: denn das beſchwerlicher ausfließende Eiter, welches durch die Wärme und den Aufenthalt aufgelöſt wird, und eine freſſende Schärfe nebſt übelm Geruche annimmt, kann mannigfaltige Zerfreſſungen und die gefährlichſten Zufälle verurſachen, und iſt überdies der Anſaugung (§. 804.) der eiterigen Materie günſtig. Die nicht zu ſehr eingewurzelten Hohlgeſchwüre, zu welchen man in einem geſunden Körper mit den chirurgiſchen Hülfsmitteln kommen kann, laſſen die Heilung allerdings zu.

§. 812. Zur Heilung eines Hohlgeſchwüres wird erfordert,

1) daß man dem Eiter einen freyen und hinlänglichen, und wenn es möglich iſt, an einem abhängigen Orte angebrachten Ausfluß verſchaffe.

2) daß

2) daß die Seitenwände des Hohlgeſchwüres gehörig mit einander verwachſen.

Das erſtere erhält man durch eine ſchickliche, dem Abfluſſe des Eiters günſtige Lage, durch einen häufigen Verband, durch das Ausdrücken des Eiters, durch das Ausſpühlen deſſelben mittelſt einer vorſichtigen und behutſamen Einſpritzung; durch das Herausziehen des Eiters mit einer Spritze; durch die Erweiterung des äuſſern Geſchwürs; durch die Zuſammendrückung des abhängigern Theils der Höhle des Hohlgeſchwürs mittelſt Kompreſſen, Karpey und einer mäßig angezogenen und den Grund des Geſchwürs verengernden, austreibenden Binde; durch einen an dem abhängigen Theile des Hohlgeſchwürs nach der anzuführenden Methode anzubringenden Schnitt, und gehörige Durchziehung eines Haarſeils (§. 652.); durch die Durchſchneidung des ganzen oberflächlichen, unter der bloſen Haut liegenden Hohlgeſchwürs. Alles dieſes iſt nach den beſondern Umſtänden des Geſchwürs, nach der Beſchaffenheit der nahe liegenden Theile und der darauf folgenden Narbe vorzunehmen. Wenn das Eiter einen freyen Abfluß bekommen hat, ſo erfolgt das Zuſammenwachſen der einander nahe liegenden Seitenwände des Hohlgeſchwürs in einem übrigens geſunden Körper ohne alle weitere Kunſtgriffe: jedoch iſt bisweilen nöthig, daß in der innern Oberfläche des Geſchwürs durch einen ſchicklichen Reiz eine Entzündung hervorgebracht werde, damit das Zuſammenwachſen deſto leichter erfolge. Zu Erreichung dieſer Abſicht iſt ein allmählig zu verminderndes Haarſeil vorzüglich geſchickt:

ſchickt: die von vielen gerühmten Aezmittel hingegen müſſen mit der größten Vorſicht gebraucht werden. Wenn Hohlgeſchwüre auf mannigfaltige Art komplizirt ſind, ſo muß man die beſondre Kurart dieſer Verwikkelungen mit der eben angeführten allgemeinen Heilart der Hohlgeſchwüre verbinden. Das nach dem geheilten Sinus zurückbleibende Geſchwür wird wie ein einfaches behandelt.

Die Fiſteln.

§. 813. Die Fiſteln ſind mehr oder minder tiefe, äuſſerlich enge, inwendig ſchwielige, und in Anſehung ihrer Geſtalt röhrenförmige Geſchwüre. Bey jedem würklich fiſtulöſen Geſchwüre iſt wenigſtens eine vierfache Verwickelung zugegen, nehmlich das Alter, eine die Heilung verhindernde Geſtalt, die innere ſchwielige Oberfläche, und eine fehlerhafte Eiterung, oder ein Ausfluß einer von einem gutartigen Eiter abweichenden Materie. Hieraus erhellet, in wiefern die Fiſteln mit den Hohlgeſchwüren übereinkommen, und in welchen Stücken ſie von ihnen abweichen. Ueberdies finden ſich bey den Fiſteln überhaupt eben die Verwickelungen, denen die übrigen Geſchwüre wegen der mannigfaltigen, innerlichen und äuſſerlichen, ſchädlichen Dinge, welche auf ſie würken können, ausgeſezt ſind, und daher müſſen auſſer der beſondern Behandlungsart der Fiſteln die Heilanzeigen nach dieſen Verwickelungen eingerichtet werden. Alles, was von der einfachſten und der ſchlimmſten Gattung

fiſtulöſer Geſchwüre geſagt werden kann, läßt ſich bequem unter der Abhandlung

1) von der einfachen Fiſtel, die mit keiner andern Krankheit vergeſellſchaftet iſt, und

2) von der verwickelten Fiſtel, welche von einer andern Krankheit veranlaßt und unterhalten wird, begreifen.

Die einfache Fiſtel.

§. 814. Die einfache, wahre Fiſtel erkennt man an der engen Oefnung in der Haut, welche in einen weitern, röhrenförmigen, in dem Zellgewebe liegenden Kanal führt; an der faſt allezeit ſchwieligen Oefnung und innern Oberfläche; an dem Herausfließen eines ichoröſen und häufigern Eiters, als, nach der engen Oefnung zu urtheilen, einem einfachen Geſchwüre zukommt; desgleichen an dem Alter des ganzen Geſchwüres und der Verwickelung, welche blos von der Figur und dem verhinderten Ausfluſſe der eiterigen Flüſſigkeit abhängt.

§. 815. Die vornehmſten Urſachen einer einfachen Fiſtel ſind eine vernachläſſigte, mit ſcharfen Mitteln behandelte, oder auf eine ungeſchickte Art mit Quellmeiſeln, Tüchern und Binden zuſammengedrückte Eitergeſchwulſt, die Enge des äuſſern Geſchwüres, ein verhinderter Ausfluß des Eiters, welches alles um deſto leichter eine Fiſtel verurſacht, je ſchlaffer der Körperbau iſt, und je näher bey dem Geſchwüre Zellgewebe

webe liegt. Die Richtung der Fiſtel iſt entweder gerade, oder krumm, oder ſchlangenförmig, oder aus dieſen zuſammengeſetzt. Wenn die Fiſtel in dem Zellgewebe unter der Haut liegt, ſo kann man die Härte äuſſerlich fühlen, und ihre Berührung verurſacht Schmerzen: wenn ſie tiefer geht, ſo erkennt man ſie durch eine behutſame Unterſuchung mit einer gemeinen oder biegſamen Sonde, welche unter mannigfaltig abgeänderter Lage des Theils und nach verſchiedenen Richtungen vorgenommen werden muß; durch die Einſpritzung; durch das Herausdrücken des Eiters, oder der eingeſpritzten Feuchtigkeit; durch den zuſammengedrückten Umfang der Fiſtel. Die Schwielen, welche faſt allezeit in Fiſteln zugegen ſind, machen nicht die Krankheit, ſondern einen Zufall derſelben aus, deſſen Entſtehung von einem verhinderten Ausfluſſe des Eiters, einer ungeſchickten Behandlung des Geſchwürs, oder dem beſtändigen Reize der ſcharfen, herausfließenden Materie hergeleitet werden muß. Die gemeinen Zufälle, welche eine einfache Fiſtel dem Körper zuzieht, ſind die mehr oder minder verletzte Verrichtung des leidenden Theils, eine Entziehung der Kräfte und der nährenden Säfte, welche ſich nach der Menge der ausfließenden Feuchtigkeit richtet, und die Anſaugung einiger eiterigen Materie: bisweilen, wiewohl ſelten, äuſſert eine einfache Fiſtel gleich einem alten Geſchwüre, oder Fontanelle, ſogar heilſame Würkungen.

§. 816. Die Kur einer einfachen Fiſtel beſteht

1) in der Vermeidung, Verminderung, Wegſchaffung der ſchädlichen Urſachen (§. 815.);

2) in der Umbildung der ganzen Fiſtel in eine ſolche, welche dem Eiter einen freyen Abfluß verſtattet. Dieſes leztere erhält man

1) durch eine ſchickliche, behutſame Erweiterung der äuſſern Oefnung mittelſt eines zuſammengedrückten trocknen, oder mit Wachs durchzogenen Schwammes;

2) oder, wenn die Richtung der Fiſtel in die Tiefe gehen ſollte, durch die Aufſchneidung der ganzen Fiſtel in Geſtalt eines Kegels, deſſen Spitze nach dem Grunde derſelben, die Grundfläche aber nach der äuſſern Wunde hingekehrt ſeyn muß;

3) oder durch die Durchſchneidung des ganzen unter der Haut liegenden Kanals;

4) oder durch eine Oefnung der über dem Grunde der Fiſtel befindlichen Theile, welche von auſſen bis in den Grund der Fiſtel ſelbſt dringt. Dieſe Oefnung geſchieht mittelſt eines Pharyngotoms, oder eines gekrümmten Trokars, oder durch einen Schnitt in die Hautbedeckungen, welcher gegen das Ende der in die Fiſtel eingebrachten, und von auſſen fühlbaren Sonde hingeführt wird;

5) oder endlich durch das Hindurchziehen eines Haarſeils, welches hernach allmählig verkleinert werden muß (§. 652.).

Der

Der wiederhergeſtellte freye Abfluß des Eiters iſt ſehr oft zur Auflöſung der ſchwieligen Theile hinreichend; kaum iſt es jemals nöthig, tiefere Skariſikationen vorzunehmen, oder die Fiſtel ganz auszuſchneiden, oder Aezmittel anzuwenden, ſondern die einfache Fiſtel heilt vielmehr unter einem mäßigen Gebrauche der die Eiterung befördernden Mittel, und bey einem weichen und gelinden Verbande meiſtentheils ziemlich leicht zu. Wenn die Heilung nicht bald erfolgt, ſo hat man bisweilen zu einer reizenden Einſpritzung, oder zur Einbringung eines oder etlicher ätzender Quellmeiſel, um Entzündung in der Fiſtel zu erregen, und nachher zu einer ſchicklichen Zuſammendrückung des Grundes der Fiſtel ſeine Zuflucht zu nehmen.

Die verwickelten Fiſteln.

§. 817. Dieſe Gattung der Fiſteln wird auſſer der übeln Figur und dem verhinderten Abfluſſe des Eiters auch noch mit andern Krankheiten oder Verlezzungen komplizirt, wodurch die Heilung verhindert wird. Dergleichen Verwickelungen entſtehen aber

1) entweder von einer innern Schärfe (§. 734.);
2) oder von irgend einem äuſſerlichen Fehler (§. 791.);
3) oder von einer Verletzung ſolcher Theile, welche ſchwerer eitern, oder mit einander verwachſen, z. B. der Knochen, Knorpel, Häute ꝛc.
4) oder von der Gemeinſchaft des Geſchwürs mit einer Höhle, einem Gefäße, oder Behält-

niſſe, woraus eine fremdartige Feuchtigkeit fließt.

Die erſten drey Arten ſind theils ſchon abgehandelt worden, theils werden ſie in einem andern Kapitel betrachtet werden. Jezt iſt blos die vierte Art in Betrachtung zu ziehen. Die vorzüglichern hierher gehörigen Fiſteln ſind folgende:

1) die Fiſtel der Hornhaut;
2) die Thränenfiſtel, wobey die Thränenwege nicht verſtopft ſind;
3) die Speichelfiſtel;
4) die Bruſtfiſtel;
5) die Gallenfiſtel;
6) die Darmkothfiſtel;
7) die Steißfiſtel, und
8) die Harnfiſtel.

Von jeder derſelben ſoll nun beſonders gehandelt werden.

Die Fiſtel der Hornhaut.

§. 818. Dieſer Fehler wird aus den allgemeinen Kennzeichen eines fiſtulöſen Geſchwürs erkannt, welche an der Hornhaut zu bemerken ſind. Er iſt aber

1) entweder vollkommen, wenn die Fiſtel beyde Oberflächen dieſer Haut des Augapfels durchbohrt;
2) oder unvollkommen, innerlich oder äuſſerlich, je nachdem die Fiſtel ſich nur in einer von dieſen beyden Oberflächen öfnet.

Bey=

Beyde Arten dieſer Fiſtel können zwiſchen den Blättern der Hornhaut entweder einen einzigen, oder mehrere Kanäle bilden.

§. 819. Die gewöhnlichen Urſachen dieſer Fiſtel ſind heftige Augenentzündungen, Verſetzungen, Nagelgeſchwüre (§. 697.), das Eiterauge (§. 701.), ſcharfe, ätzende örtliche Mittel, Wunden, welche durch die Hornhaut dringen, chirurgiſche Operationen, eine ſkrophulöſe, veneriſche Beſchaffenheit u. ſ. w.

§. 820. Das Uebel wird von verſchiedenen Zufällen begleitet, nehmlich von dem Herausfließen der wäſſerigen Feuchtigkeit, einer ichoröſen Materie; von der Abartung der durchſichtigen Hornhaut in eine weiße, weißlichgelbe, undurchſichtige Subſtanz um die Fiſtel und den Gang der Fiſtelgänge herum; von einem fehlerhaften, verminderten, gänzlich unterdrückten Sehvermögen, je nachdem die Krankheit in Rückſicht auf das Sehloch einen verſchiedenen Sitz hat. Wenn eine vollkommene Fiſtel vorhanden iſt, ſo fließt die wäſſerige Feuchtigkeit allmählig, oder ſprungweiſe aus dem geöfneten Auge ab, ſobald als das Auge entweder natürlich bewegt, oder mit dem Finger gedrückt wird. Hiervon geht das Sehvermögen ſo lange verlohren, bis ſich wieder eine hinlängliche Menge von dieſer Feuchtigkeit geſammlet hat. Bisweilen vereiniget ſich ſich eine unvollkommene innerliche Fiſtel mit einer Art des Vorfalls der Traubenhaut (ſtaphyloma), indem die äuſſern noch ganzen Blätter der Hornhaut in

Geſtalt kleiner Blaſen in die Höhe getrieben ſind. Wenn die Fiſtel der Hornhaut der freyen Luft ausgeſetzt bleibt, ſo wird die Hornhaut ganz undurchſichtig. Bey einer vollkommenen Fiſtel verwächſt die Regenbogenhaut und die Kapſel der Sehlinſe mit der Hornhaut, alle Feuchtigkeiten des Auges werden verunreiniget, und der ganze Augapfel wird endlich zerfreſſen und zerſtöhrt. Die Vorausſagung iſt bey der Fiſtel der Hornhaut, beſonders der verwickelten, ſehr traurig, weil dieſelbe ſehr oft einen unheilbaren Verluſt des Geſichts bewürkt. Je älter das Uebel, je größer die Zertheilung und Undurchſichtigkeit der Hornhaut, je größer die Bedeckung des Sehlochs, und je mehr dieſer Fehler mit einer andern Krankheit verwickelt iſt, um deſto weniger iſt Hofnung zur Heilung vorhanden. Jed ch läßt die Krankheit, wenn gleich im Anfange derſelben eine ſchickliche Kur angewendet worden iſt, allerdings noch eine Heilung hoffen.

§. 821. Was die Heilung anbetrift, ſo zeigt dieſe Fiſtel in dem Entzündungszeitraume den Gebrauch der entzündungswidrigen Mittel, beſtändig aber eine lang fortgeſetzte Ableitung der Säfte von dem kranken Auge; das Auswaſchen des Auges und der Fiſtelöfnung; die äuſſerliche Erweiterung des Fiſtelgangs, oder wenn ihrer mehrere vorhanden ſeyn ſollten, aller durch eine flache, zweyſchneidige Nadel; die Anwendung gelind zertheilender, reinigender und balſamiſcher Mittel, welche in den Schaden getropft, oder an denſelben mit einem Pinſel, einer Sonde, oder mittelſt der Einſpriz-

zung gebracht werden, wobey jedoch die äuſſerſte Vorſicht anzuwenden iſt, daß keine ſcharfen Mittel in die Augenkammer kommen; die vollkommenſte Ruhe beyder Augen; das Liegen auf dem Rücken; einen fleißigen bis zur Heilung des Geſchwürs fortzuſetzenden Verband an. Die geheilte Fiſtel der Hornhaut läßt eine geringe, und oft gar keine Spur von einer Narbe zurück: geſetzt aber auch, daß eine undurchſichtige Narbe zurückgeblieben wäre, ſo kann man doch von den Kräften der Natur, welche durch äuſſerliche, gelinde reinigende Mittel unterſtützt werden, eine gänzliche, wenigſtens beträchtliche Wiederherſtellung der Durchſichtigkeit, beſonders bey jungen Perſonen, erwarten, und folglich iſt in dieſem Falle die Heilmethode nützlich, welche in dem Kapitel von den Flecken der Hornhaut weitläuftiger vorgetragen werden wird.

Die Thränenfiſtel.

§. 822. Im weitläuftigern Sinne wird jede Krankheit des innern Augenwinkels oder der Naſe, wodurch das Herabfließen der Thränen in die Naſe verhindert wird, eine Thränenfiſtel genennt. Im engern Verſtande hingegen verſteht man darunter ein fiſtulöſes Geſchwür, aus deſſen Oefnung ein widernatürlicher Abfluß der Thränen bemerkt wird. Die Urſache der Krankheit liegt gemeiniglich in irgend einer Verſtopfung, Schwäche und Trägheit der Thränenwege: bisweilen kann jedoch der Ausfluß der Thränen aus dem fiſtulöſen Geſchwür auch dadurch veranlaßt werden, weil

die Thränenwege von einer wahren entzündungsartigen, oder metaſtatiſchen Eitergeſchwulſt allmählig zerfreſſen worden ſind. Die letzten Arten ſind zwar allerdings zu den Fiſteln zu rechnen; jedoch da die Krankheit am häufigſten von dem verhinderten Durchgange der Thränen entſteht, ſo glaube ich, die ganze Behandlung derſelben mit Recht zu dieſer Klaſſe der Krankheiten verſchieben zu können, damit der ganze Umfang der in Anſehung des Grades, der Arten und der Verwickelung äuſſerſt verſchiedenen Krankheit auf einmal überſehen werden könne.

Die Speichelfiſtel.

§. 823. Hierunter verſteht man ein fiſtulöſes Geſchwür der Wange, welches mit einem Herausfließen des Speichels, beſonders während der Bewegung des Kinnbackens verbunden iſt, und von einer gänzlichen, oder nur zum Theil erfolgten Zertheilung des Stenoniſchen Ganges oder der Ohrendrüſe herrührt. Dieſe Krankheit kann, auſſer dem unbequemen und übel ausſehenden Ausfluß des Speichels während dem Kauen und Reden, auch die Verdauungskräfte ſchwächen, und endlich eine Auszehrung und Schwäche des ganzen Körpers wegen des beſtändigen Verluſtes des Speichels verurſachen. Zur Heilung des Uebels ſind die Kräfte der Natur niemals hinreichend, ſondern man muß ſich zugleich der Hülfsmittel der Kunſt bedienen. Jedoch kann die auf Wunden folgende Fiſtel oft durch die Hellmethode, welche ich bey der Abhandlung der

Ba-

Backenwunden anführen will, verhütet werden. Die von einer Verletzung der Speicheldrüſe entſtehende Fiſtel läßt überhaupt eine leichtere Heilung, als die zu, welche von einer Verletzung des Stenoniſchen Ganges herrührt. Die Kur der Speichelfiſtel iſt verſchieden, je nachdem der Speichel

1) entweder aus der Drüſe,
2) oder aus dem verletzten Stenoniſchen Gange herausfließt.

§. 824. Die verletzte Ohrendrüſe, aus deren Oefnung der Speichel herausfließt, wird durch einen einfachen, gehörig angebrachten, feſten, zuſammenhaltenden, blos auf den Umfang der Fiſtel eingeſchränkten Druck und ein ruhiges Verhalten der Kinnlade mehrentheils ohne größere Unbequemlichkeit geheilt. Der Druck ſelbſt kann durch eine derbe, aus Kork oder Karpey verfertigte Kugel geſchehen, welche an der angezeigten Stelle mit einem Klebpflaſter und graduirten Kompreſſen befeſtiget wird; zu gleicher Zeit verhindert eine darüber angebrachte Zirkelbinde die Bewegung der Kinnlade. Jedoch erreicht man dieſe Zuſammendrückung weit ſicherer durch ein eigenes, zu dieſer Abſicht eingerichtetes Inſtrument *). Dieſe Art der Zuſammendrückung iſt ſchwerlich bey einer Verlezzung des Speichelgangs zu gebrauchen, weil die Oefnung der Fiſtel dadurch unmöglich ohne eine zugleich erfol-

*) Mém. de l'acad. roy. de Chirurgie. Par. *Tom. V. tab. 19.*

erfolgende Verengerung des Speichelgangs verſtopft werden kann, woraus anfangs eine wäſſerige, hernach eine entzündungsartige Geſchwulſt der Ohrendrüſe entſteht, die ſich nur durch Wegſchaffung des Drucks zertheilen, vielleicht aber durch eine ſchickliche Zuſammendrückung der ganzen Drüſe verhüten läßt.

§. 825. Die Kur einer Fiſtel des Stenoniſchen Speichelgangs beſchäftiget ſich

1) mit der Wiederherſtellung der natürlichen, in die Mundhöhle gehenden Oeſnung; oder, wenn dieſes nicht geſchehen kann,

2) mit der Bildung eines neuen Weges, und endlich

3) mit der Zuheilung des äuſſerlichen Geſchwürs.

§. 826. Die Wiederherſtellung der natürlichen Oeſnung wird angezeigt, wenn die Zertheilung des Speichelgangs nur zum Theil, und erſt vor kurzem erfolgt iſt; wenn ſie der Mundhöhle nahe liegt, und die Oeſnung des Stenoniſchen Ganges in dem Munde bey der Unterſuchung nicht verſtopft angetroffen wird. Man erkennt dieſes, wenn die durch die Fiſtel in den Speichelgang eingeſpritzte Feuchtigkeit in die Höhle des Mundes bringt, oder wenn man eine dünnere Sonde, und mittelſt derſelben einen Faden durch die Fiſtel und die Oeſnung des Ganges in den Mund bringen, oder mit eben dieſer Sonde aus dem Munde bequem durch die Oeſnung und den Speichelgang in die Fiſtel kommen

men kann. Wenn der natürliche Weg offen iſt, ſo kann man durch den Gebrauch des Höllenſteins einen Schorf verurſachen, welcher die äuſſerliche Fiſtel verſchließt, und oft kann durch einen trocknen Verband und einen gelinden Druck eine gründliche Kur bewürkt werden. Wenn die Fiſtel alt ſeyn, und nahe bey der Ohrendrüſe liegen ſollte, ſo äuſſert dieſes Verfahren wegen der Zuſammenſchrumpfung, Verengerung, Verwachſung ſeltener einen glücklichen Erfolg.

§. 827. Man verſchaft dem Speichel durch die Durchbohrung der innern Seite des Backens an derjenigen Stelle, wo die Verwundung des Stenoniſchen Ganges den Speichel herausfließen läßt, mittelſt eines kleinen Trokars, welcher in einer ſchiefen, nach vorn und unten gehenden Richtung unter der Leitung eines in die Mundhöhle gebrachten Fingers, damit das Zahnfleiſch und die Zunge während der Operation nicht verwundet werde, in den Backen geſtoßen wird, einen neuen Ausgang. Durch dieſe gemachte Oefnung wird ein Faden, welcher entweder eben ſo dick, oder noch etwas dicker als das Röhrchen des Trokars iſt, gezogen, zuerſt mit einem die Eiterung befördernden, hernach mit einem austrocknenden Mittel beſtrichen, und täglich, bis zu einer völligen und gewiſſen Abweſenheit aller eiterigen Materie, hin und her bewegt. Andere hoffen eine ſchnellere Würkung von der Einbringung eines koniſchen goldenen, oder vergoldeten Röhrchens, welches mit einer knotigen Spitze verſehen, und am andern Ende, um den Speichel deſto

leich-

leichter aufnehmen zu können, ſchief abgeſchnitten iſt *). Dieſes Röhrchen wird nach zugeheiltem äuſſern Geſchwüre in dem neuen Gange gelaſſen, und fällt endlich nach Monaten, ja bisweilen nach Jahren in die Höhle des Mundes.

§. 828. Wenn dem Speichel wieder ein Weg in die Mundhöhle angewieſen worden iſt, ſo wird das äuſſere Geſchwür nach Erforderniß der Umſtände durch austrocknende, ätzende Mittel, und durch den gelindeſten, den Speichelgang nicht verengernden Druck, während einer vollkommenen Ruhe des Kinnbackens zur Heilung gebracht. Die Schwielen, Auswüchſe, ältere Narben, welche die Heilung der gegenwärtigen Fiſtel verhindern, und mildern Heilmitteln hartnäckig widerſtehen, werden vorſichtig mit dem Meſſer weggenommen, und das äuſſerliche Geſchwür wird in eine längliche Wunde verwandelt, deren Lippen hernach mittelſt eines Pflaſters, ja ſogar durch eine Nath an einander gebracht werden müſſen. Vorſichtig gebrauchte würkliche Brennmittel haben gegen ähnliche Verwickelungen würkſam zu ſeyn geſchienen. Auch darf die angezeigte innerliche Kur nicht vernachläſſiget werden, und ſie iſt um deſto nöthiger, wenn das Uebel von einer innerlichen Urſache entſtanden iſt. Bisweilen hat ein angefreſſener Zahn dieſe Krankheit verurſacht, welcher ſodann herausgeriſſen werden muß.

Die

*) Richters Anfangsgründe der Wundarzneykunſt. B. 2. Taf. 6. Fig. 3.

Die Bruſtfiſtel.

§. 829. Die von den gemeinen Urſachen der einfachen (§. 814.), oder verwickelten (§. 817.) Fiſteln entſtandene Bruſtfiſtel hat

1) entweder blos in den die Bruſthöhle umgebenden äuſſern Theilen ihren Sitz;
2) oder ſie dringt bis in die Bruſthöhle ſelbſt;
3) oder endlich erſtreckt ſie ſich bis zu den in der Bruſthöhle enthaltenen Theilen.

Die erſtere Art der Bruſtfiſteln folgt der allgemeinen Kur der Fiſteln in allen Stücken. Die letztere, welche Folgen einer in die Bruſthöhle dringenden Wunde, eines zerriſſenen Lungengeſchwürs und der Eiterbruſt ſind, erfordern die gröſste Aufmerkſamkeit, damit der unterdrückte Abfluß der eiterigen Materie nicht gefährliche Zufälle errege. Dergleichen Geſchwüre müſſen daher mit einem aus elaſtiſchem Harze, oder Silber, oder einem andern Metalle verfertigten, und mit einem auf Leinwand geſtrichenen Pflaſter überzogenem Röhrchen, oder mit einem weichern Quellmeiſel um deſto ſorgfältiger offen erhalten werden, je älter das Uebel, und je gröſser die Vermuthung von einer beträchtlichen Verletzung der innern Theile iſt: jedoch muß unterdeſſen eine ſchickliche Behandlung des Geſchwürs nicht vernachläſſiget werden. Ich habe ſelbſt geſehen, daß eine Fiſtel des Herzbeutels mehrere Jahre lang Eiter gab. Die übrige Kur iſt derjenigen ähnlich, welche ich bey den in die Bruſthöhle dringenden Wunden anführen werde.

Die Gallenfiſtel.

§. 830. Dieſe Fiſtel, aus deren äuſſern Oefnung Galle herausfließt, und welche eine Folge einer Wunde, oder einer entzündungsartigen, oder metaſtatiſchen Eitergeſchwulſt iſt, entſteht von einer Verletzung der Gallenblaſe, oder des Gallenganges, und ſetzt eine Verwachſung des innern verletzten Theils mit der äuſſern Wunde voraus: bisweilen wird ſie von einem Gallenſteine unterhalten. Bey der Kur iſt ſorgfältig zu verhüten, daß die heilſame Verwachſung mit dem Bauchfelle nicht zerſtöhret, und die gefährlichſte Ergießung der Galle in die Höhle des Unterleibes auf dieſe Art nicht veranlaßt werde. Die Aufſuchung eines Gallenſteins und ſeine Kur wird gehörigen Orts angeführt werden.

Die Darmkothfiſtel.

§. 831. Die Darmkothfiſtel iſt ein altes Geſchwür des Unterleibes, aus deſſen äuſſerer Mündung natürlicher Unrath herauskommt. Dergleichen Fiſteln ſind Folgen und Würkungen von Wunden, Eitergeſchwülſten, Brüchen, der Darmgicht, von Vorfällen und Würmern. Sie ſind

1) entweder klein, wobey jedoch der Darmkanal nicht verwachſen iſt: man nennt ſie im engern Verſtande Fiſteln.

2) oder größer, und mit einer Verengerung, Verwachſung, oder andern Verſtopfung des untern Darms verbunden.

Die erſtern geben nur eine geringe Menge Darmkoth von ſich; aus dem letztern hingegen kommt die ganze Maſſe des natürlichen Unraths hervor; dieſer Zuſtand wird daher gemeiniglich ein künſtlicher After genennt. Die erſtere Art wird ſehr oft durch Ruhe, Klyſtiere, Diät und einen äuſſern Druck mittelſt graduirter Kompreſſen, oder ſchicklicher Bruchbänder geheilet. Der Druck muß nicht auf einmal, ſondern nach und nach vorſichtig und mäßig angebracht werden, damit nicht ſonſt der in dem Fiſtelgange angehäufte Koth durch ſeine Menge, zum Schaden des Kranken, die Verbindung des Darms mit dem Bauchfelle trenne, und in die Höhle des Unterleibes austrete. Jedoch erfordert bisweilen das Austreten des Darmkoths in das zwiſchen den Muskeln oder unter der Haut befindliche Zellgewebe eine ſchickliche Erweiterung des äuſſern Geſchwüres, wobey die übrige Behandlung der Fiſteln nicht vernachläſſiget werden darf. Von dem künſtlichen After, wird in dem Kapitel von den Wunden und Brüchen gehandelt werden.

Die Steißfiſtel.

§. 832. Mit dieſem Namen belegt man überhaupt jedes fiſtulöſe Geſchwür in der Nachbarſchaft des Afters. Die Urſachen eines ſolchen Zufalles ſind entzündungsartige, kritiſche Eitergeſchwülſte, Blutſchwären, Karfunkel, Feigwarzen, in Eiterung übergegangene Goldaderknoten, die von einem jeden Reize, äuſſerlichen Gewaltthätigkeiten, Reiten, fremden Körpern,

angehäuftem Darmkothe, Darmſteinen, verſchiedenen Kongeſtionen und Abſetzungen entſtanden und vermehrt worden ſind; am öfterſten aber entſtehen dieſe Fiſteln aus einem nicht hinlänglich großen Riſſe eben dieſer Knoten, oder aus einem unzureichenden Einſchnitte an einer nicht ſehr abhängigen Gegend, und aus dem davon herrührenden, verhinderten Abfluſſe des Eiters, endlich aus einer falſchen Behandlung des Geſchwürs (§. 792.) und einem vernachläſſigten Herausziehen der fremden Körper. Jedoch iſt zu merken, daß eine ſolche Fiſtel nicht einmal durch eine geſchickte Kur, zeitige Oefnung und gehörige Behandlung der in der Nähe des Afters befindlichen Eitergeſchwulſt verhütet werden könne, ſo oft der Darm ſchon entblöſt oder ſchadhaft iſt, ſondern man muß vielmehr, wenn man dieſes durch eine geſchickte Unterſuchung entdeckt hat, ſogleich zu der Durchſchneidung des Maſtdarms ſelbſt, wovon bald geredet werden ſoll, ſeine Zuflucht nehmen.

§. 833. Es giebt aber verſchiedene Arten der Steißfiſteln; denn ſie ſind

1) entweder einfach; bey dieſen finden ſich keine fremden oder gefährlichen Zufälle ein, und ſie ſind kaum von den einfachen fiſtulöſen Geſchwüren unterſchieden;

2) oder verwickelt, wenn ſie mit noch einem andern gefährlichern Zufalle, Krankheit, oder Verletzung der nahe gelegenen Theile verbunden ſind.

§. 834.

§. 834. Die einfachen Steißfiſteln ſind ferner

1) theils vollkommene;

2) theils unvollkommene, welche wiederum

a) äuſſerliche, oder

b) innerliche ſeyn können.

Man erkennt eine vollkommene Steißfiſtel, welche nicht blos nach auſſen, ſondern auch nach dem Maſtdarme hin eine Oefnung hat, aus der vorausgegangenen Urſache, aus dem Ausfluſſe eines ichoröſen, mit Darmkothe vermiſchten Eiters durch beyde Oefnungen, aus dem Herausdringen der Winde durch die äuſſere Fiſtelöfnung, daraus, wenn eine von auſſen in die Fiſtel eingeſpritzte Feuchtigkeit durch den After wiederum abfließt; am ſicherſten aber durch eine nach den Regeln der Kunſt, durch die äuſſere Fiſtelöfnung in den Maſtdarm gebrachte Sonde. Die unvollkommene äuſſerliche, d. h. nach auſſen offene, und nach dem Maſtdarme hin verſchloſſene Steißfiſtel, wird aus den gemeinſchaftlichen Kennzeichen der Fiſteln (§. 814.) und aus der Integrität des Maſtdarms, welche mittelſt der Sonde und des Fingers gefunden, und durch die Beſchaffenheit der aus der Fiſtel herausfließenden Flüſſigkeit erhärtet iſt, erkannt. Die Kennzeichen einer unvollkommenen innerlichen, d. h. blos nach dem Darme hin offenen Steißfiſtel, ſind die vorausgegangenen Zeichen einer Eitergeſchwulſt, der Ausfluß des Eiters aus dem Maſtdarme, welcher entweder ohne Leibesöfnung erfolgt, oder vor dem natürlichen Kothe vorausgehet, oder zugleich, ohne jedoch demſel-

ben innigſt beygemiſcht zu seyn, mit folget, ſelten nachher bemerkt wird: gemeiniglich iſt zugleich einige Härte im Darme, die ſehr oft auch äuſſerlich gefühlet werden kann, und ſchmerzhaft iſt, nebſt einer Mißfärbung der Haut zugegen. Die übrigen Verſuche, eine innere Steißfiſtel zu entdecken, z. B. die Einbringung einer gekrümmten Sonde durch das innere Geſchwür, oder die Verſtopfung ſeiner Oefnung, damit äuſſerlich das Schwappern gefühlt werden könne, werden mit Recht für beſchwerlich und unſicherer gehalten.

§. 835. Die Steißfiſtel wird verwickelt,

1) wenn der Fiſtelgang höher hinaufſteiget als der unterſuchende, in den After eingebrachte Finger reichen kann;

2) wenn mehrere Kanäle nach auſſen, oder, welches ſelten geſchiehet, nach innen, oder auf beyden Seiten offen ſind;

3) wenn ein größerer Sinus unter der Haut, oder der ganze untere Umfang des Darms von dem Zellgewebe entblößt iſt;

4) wenn die Verhärtung ſich weit in den nahe gelegenen Theilen verbreitet;

5) wenn irgend ein fremdartiger Körper in der Fiſtel verborgen iſt;

6) wenn die benachbarten Theile, das Steißbein, das heilige Bein, die Harnblaſe, die Harnröhre, die Vorſteherdrüſe, die Mutterſcheide, zugleich mit angegriffen ſind: dieſe Krankheiten

ſind

ſind bald die Urſachen, bald die Folgen der Steißfiſteln;

7) wenn endlich eine fehlerhafte Beſchaffenheit des Körpers die Krankheit unterhält.

§. 836. Hieraus erhellet, daß die Vorausſagung der Steißfiſteln aus der Verſchiedenheit ihrer Arten und aus ihrer Verwickelung herzuleiten ſey. Das Uebel kann durch eine gehörige und zeitige Vermeidung, Verminderung, Wegſchaffung der die Krankheit bewürkenden Urſachen (§. 832.) verhütet werden. Eine einfache gehörig behandelte Steißfiſtel kann in kurzem geheilt werden: wenn ſie hingegen mit unſchicklichen Mitteln beunruhiget wird, ſo widerſteht ſie der Heilung, und veranlaßt die gefährlichſten Uebel. Eine verwickelte Steißfiſtel richtet ſich zugleich mit nach der gegenwärtigen Krankheit.

§. 837. Es iſt leicht einzuſehen, daß nach der Verſchiedenheit der Fiſteln auch ihre Kur verſchieden ausfallen müſſe, weil die einfachen vollkommenen, die unvollkommenen äuſſerlichen, die unvollkommenen innerlichen und endlich die verwickelten Steißfiſteln jede ein anderes Verfahren nöthig macht.

§. 838. Die Heilung einer einfachen, vollkommenen Steißfiſtel iſt auf eine vielfältige Weiſe verſucht worden. Die mit Arzneyen beſtrichenen Quellmeiſel, das Haarſeil, die Unterbindung, Aezmittel, und endlich die Ausſchneidung des ganzen Fiſtelganges, über

eine durch die ganze Fiſtel gezogene, hernach in Geſtalt einer Handhabe zurückgebogene und während der Ausſchneidung angefaßte Sonde ſind zwar von vielen empfohlen worden, und haben auch bisweilen die Krankheit gehoben; jedoch ſind ſie am häufigſten vergeblich gebraucht, die Schmerzen dadurch ohne Noth vermehrt, verſchiedene Verwickelungen, Entzündungen, heftige Eiterungen, unwillkührlicher Abgang des Stuhls und Verengerungen des Afters verurſacht worden. Eine gelindere und gewiſſere Heilmethode iſt folgende. Nachdem der Fiſtelgang im voraus gehörig unterſucht, die äuſſere Oefnung, wenn ſie ſehr klein ſeyn ſollte, durch einen Schwamm erweitert, und der Darmkanal durch ein Laxiermittel und Klyſtier ausgeleert worden iſt, ſo wird der Kranke, welcher ſtehen, und den Rumpf vorwärts über einen feſten Tiſch oder übers Bette wegbeugen muß, auf eine ſolche Weiſe geſtellt, daß der leidende Theil gehörig zu Geſichte komme. Hierauf werden die Hinterbacken hinlänglich aus einander gedehnt, und der Wundarzt faßt mit der einen Hand ein dünnes Skalpell, welches an ſeiner Spitze mit einem Knöpfchen *) verſehen iſt, oder auch in eine ſtumpfe ſondenartige Spitze ausläuft, übrigens aber einen feſten Griff hat, und bringt es durch die äuſſere Oefnung, den ganzen Fiſtelgang und ſeine innere Oefnung in den Darm, oder ſtößt es über derſelben in den Maſtdarm, ſo daß er das Knöpfchen des Meſſers mit den in den After gebrachten Zeigefinger der an=

*) Potts Abhandlung von Maſtdarm=Fiſteln.

andern Hand zu faſſen bekommt: ſodann hält er das Meſſer mit beyden Händen feſt, zieht es langſam an ſich, und durchſchneidet auf dieſe Weiſe den Fiſtelgang mit dem dazwiſchen liegenden Theile des Darms und dem Rande des Afters. Die erfolgende Blutung wird mehrentheils durch die mit einem gelinden Druck unterſtützten Kräfte der Natur unterdrückt, und wenn ſie von Bedeutung ſeyn ſollte, durch Blutſchwamm, Karpey und den Druck des Fingers geſtillt. Wenn die Operation vorbey iſt, ſo wird ein Stückchen Leinwand, welches mit einem gelinden, Eiterung befördernden Mittel, oder mit einem einfachen Cerat beſtrichen wird, ſanft zwiſchen die Wundlippen gebracht, und mit einem Bäuſchchen und einem halbmondförmigen Klebpflaſter bedeckt: darüber werden weiche Kompreſſen gelegt, und der ganze Apparat endlich mit der Tförmigen Binde befeſtiget. Das darauf folgende Geſchwür wird täglich auf die nehmliche Weiſe verbunden, wofern nicht das zu Stuhl Gehen eine öftere Erneuerung des Verbands nothwendig macht: die vielleicht zwiſchen den Lippen des Geſchwürs verborgenen Exkremente werden durch ein gelindes Abwiſchen, durchs Abwaſchen oder Einſpritzen weggeſchaft. Quellmeiſel aber, Aezmittel und alle andre reizende Dinge müſſen ſorgfältig vermieden werden. Das Geſchwür pflegt gemeiniglich in kurzer Zeit zu heilen, wenn nicht eine fehlerhafte Beſchaffenheit der Säfte, oder eine andere Verwickelung dieſes verhindert. Ein häufiges, übelbeſchaffenes, dünnes, blutiges Eiter, oder ein blaſſes Anſehen, Trockenheit, ungewöhnliche Härte des

Geſchwürs zeigt allezeit von einer Verwickelung deſſelben, welche mit der größten Sorgfalt aufgeſucht werden muß. Die bey einfachen Stelßfiſteln gemeiniglich vorhandenen Schwielen werden in einem geſunden Körper, wenn das Eiter nach durchſchnittenem Fiſtelgange frey abfließen kann, unter der angeführten gelinden Behandlung von ſelbſt aufgelöſt, und haben weder den Gebrauch des Meſſers, noch der Aezmittel nöthig. Wegen des durchſchnittenen Schließmuskels des Afters pflegt in den erſten Tagen nach der Operation ein Unvermögen, den Stuhl bey ſich zu behalten, vorhanden zu ſeyn; doch iſt daſſelbe von keiner Dauer.

§. 839. Die Heilung einer einfachen unvollkommenen, innerlichen und äuſſerlichen Steißfiſtel weicht von der angeführten nur darinnen ab, daß man dieſe Fiſtel, ehe man die Durchſchneidung des ganzen Fiſtelganges unternimmt, erſt in eine vollkommene verwandelt. Bey einer äuſſerlichen geſchieht dieſes durch die Durchbohrung des entblößten Darmes an dem Grunde der Fiſtel mit der Spitze des mit einem Knöpſchen verſehenen Meſſers, welches gegen den in den After gebrachten Zeigefinger gerichtet wird: bey einer innerlichen hingegen durch die Durchſchneidung der Hautbedeckungen an derjenigen Stelle, welche von ihrer Härte, Geſchwulſt, Schmerz, Röthe (§. 834.) angezeigt worden iſt.

§. 840. Was die Kur der verwickelten Geſäßfiſteln (§. 835.) anbelangt, ſo wird

1) wenn

1) wenn die vollkommene Fiſtel ſo hoch in den Darm hinaufreicht, daß ihr oberſtes Ende mit dem in den After gebrachten Finger nicht erreicht werden kann, ſo viel von dem untern Theile des Fiſtelganges auf die beſchriebene Art (§. 838.) durchgeſchnitten, als der zur Unterſuchung des Darms gebrauchte Zeigefinger erreichen kann. Die über dem Schnitte noch zurückbleibende Geſchwürhöhle wird nicht ſelten, nachdem das Eiter durch dieſe Operation einen freyen Abfluß erhalten hat, durch die bloſen Kräfte der Natur, unter einer gehörigen Behandlung des Geſchwürs verſchloſſen. Eine heftige, durch die Verletzung eines hochliegenden Blutgefäßes bisweilen entſtehende Blutung wird durch einen geſchickten Druck (§. 837.) geſtillt. In den After gebrachte und nachher aufgeblaſene Blaſen, eine mittelſt des ſogenannten Spiegels angelegte Unterbindung, Aezmittel und andre dergleichen Hülfsmittel leiſten ſchwerlich jemals die gewünſchte Würkung, oder wenigſtens werden ſie nicht ohne größere Beſchwerden zu verurſachen gebraucht. Auch muß der Wundarzt bedenken, daß eine ſehr große Menge Blut in die Höhle des Darms austreten könne, ohne daß der äuſſere Verband davon verunreiniget wird; daher muß er, wenn nach der Operation ein Blutfluß vorhanden ſeyn ſollte, auf die Zufälle einer innern Blutung ſehr aufmerkſam ſeyn.

2) wenn mehrere Fiſtelgänge in den Darm gehen, oder wenn, welches ein auſſerordentlich ſeltener Fall iſt, wenn er anders jemals vorkommt, eine äuſſerlich einzige Fiſtel inwendig mehrere Oeffnungen macht, ſo muß dieſes ſorgfältig unterſucht werden, und alsdann iſt nichts weiter nöthig, als daß jeder einzelne Gang durchgeſchnitten, und das Geſchwür auf eine ſchickliche und gelinde Art behandelt werde (§. 838.).

3) Eine Sinus bildende Trennung der Haut von den darunter liegenden Theilen wird auf keine Weiſe durch die Wegnahme der Haut, ſondern vielmehr durch große Einſchnitte geheilt, welche den freyen Abfluß des Eiters befördern.

4) Wenn der ganze untere Theil des Darms von dem ihn umgebenden Zellgewebe losgetrennt iſt, ſo ſchlagen einige vor, dieſen ganzen Theil des Maſtdarms wegzuſchneiden, welche grauſame und gefährliche Heilmethode allerdings zu verwerfen iſt, da eine ſichere Erfahrung gelehrt hat, daß dieſer Zufall durch eine einfache (§. 838.), oder, wenn die erſtere nicht hinreichend ſeyn ſollte, doppelte Aufſchneidung des Darms geheilt werden könne.

5) Wenn die Verhärtung der benachbarten Theile ſich weit erſtrecken ſollte, ſo ſind, auſſer der allgemeinen Kur der Fiſtel, große Einſchnitte und der Gebrauch Eiterung befördernder Mittel nöthig: höchſt ſelten braucht man, um die ſchwie-

ligen

ligen Verhärtungen wegzuſchaffen, das Meſſer oder Aezmittel.

6) Fremdartige Körper, Knochen, Fiſchgräten, Kerne, Steine und andre in der Fiſtelhöhle verborgene Subſtanzen, müſſen, wenn ſie entdeckt worden ſind, behutſam herausgenommen, und die Fiſtel alsdenn nach den gegebenen Regeln geheilt werden.

7) Die Verletzung der benachbarten Theile, der Knochen, der Harnblaſe, der Mutterſcheide, der Harnröhre, welche vor der Fiſtel vorhergeht, oder auf ſie folgt, erfordert eine unten anzuführende eigne Behandlungsart.

8) Endlich wird eine üble Beſchaffenheit des Körpers, eine veneriſche, ſkrophulöſe, ſkorbutiſche Schärfe, eine andre Art der Kacherie, der fehlerhafte Zuſtand eines Eingeweides, wodurch die Krankheit verurſacht, unterhalten, und die Heilung verhindert wird, hauptſächlich durch innere Arzneyen, und zwar am beſten noch vor der Operation, gehoben. Bisweilen iſt es nöthig, die Säfte von einer eingewurzelten Fiſtel, welche ſeit langer Zeit viel Feuchtigkeiten von ſich gegeben hat, durch künſtliche Geſchwüre abzuleiten.

Die Harnfiſtel.

§. 841. Man erkennt dieſelbe aus den gemeinſchaftlichen Kennzeichen der Fiſteln (§. 812.) und dem

Ab-

Abfluſſe der ganzen Harnmaſſe, oder eines Theils derſelben aus der Fiſtelöfnung. Die Urſachen dieſer Krankheit ſind alles, was auf irgend eine Weiſe die Harnwege zu verletzen, oder das Harnlaſſen zugleich zu unterdrücken, oder wenigſtens einigermaßen zu verhindern im Stande iſt. Hierher gehören

1) verſchiedene äuſſerliche Gewaltthätigkeiten, Wunden, Quetſchungen, das Herausziehen der Harnſteine, beſonders mittelſt des großen Apparats;
2) entzündungsartige, metaſtatiſche, brandige Eitergeſchwülſte in den Harnwegen ſelbſt, oder in ihrer Nachbarſchaft;
3) Geſchwüre des Afters, des Mittelfleiſches, des männlichen Gliedes, der Mutterſcheide, des Hodenſackes, welche die Harnwege allmählig durchfreſſen;
4) verſchiedene Krankheiten der Harnröhre und Harnblaſe, welche den Abfluß des Harns verhindern oder unterdrücken, und eine Zerreiſſung dieſer Theile verurſachen.

§. 842. Es giebt noch einen andern Unterſchied der Harnfiſteln,

1) in Anſehung der äuſſern Oefnung am Mittelfleiſche, dem Hodenſacke, dem männlichen Gliede, dem Geſäße, den Schenkeln, Lenden und dem Unterleibe;
2) in Anſehung der innern Oefnung in irgend einem Theile der Harnröhre, oder der Harnblaſe ſelbſt.

ſelbſt. Die erſtere wird durch einen Abfluß des Harns aus der äuſſern Oefnung der Fiſtel blos während dem Harnen; die letztere durch einen beſtändigen Ausfluß dieſer Flüſſigkeit angezeigt.

3) in Anſehung der Richtung; denn in jede Oefnung der Harnblaſe oder Harnröhre können mehrere Gänge von verſchiedener Richtung und Länge zuſammenlaufen; ſeltener führen mehrere äuſſere Oefnungen zu eben ſo vielen Oefnungen in der Harnblaſe oder Harnröhre.

4) in Anſehung der Verwickelung; denn es können zugleich andre innere Theile, der Maſtdarm, die Mutterſcheide, die benachbarten Knochen u. ſ. w. mit leiden; oder endlich kann das fiſtulöſe Geſchwür durch irgend eine veneriſche, ſkorbutiſche, ſkrophulöſe Schärfe verurſacht und unterhalten werden.

§. 843. Die beſtändigen Zufälle der Harnfiſteln ſind ein Abfluß des Harns aus der Fiſtel, und eine Härte des Fiſtelgangs; minder beſtändig iſt die Entzündung, welche bisweilen heftig iſt, und beſonders beym Austreten des Harns in das Zellgewebe des Hodenſacks oft ſchnell in den heißen Brand übergeht; eine ſchwielige Härte, welche ſich bald blos auf den Umkreis der Fiſtel einſchränkt, bald das ganze Mittelfleiſch, den After, den Hodenſack, das männliche Glied einnimmt; ein häufiges, ſchlechtes Eiter; ein harniger Durchfall, und mit Darmkoth vermiſchter Harn; eine fehlerhafte Beſchaffenheit der Säfte; Schwäche;

Ab-

Abzehrung, die Zufälle des angeſogenen Eiters, Harns; ein ſchleichendes Fieber, welches ſich bisweilen mit dem Tode endiget.

§. 844. Die Vorausſagung bey dieſer Krankheit iſt nach dem Alter, Grade, Orte und der Verwickelung des Uebels verſchieden. Man kann daſſelbe verhüten, wenn man der Entzündung beyzeiten ſteuert; die Eitergeſchwulſt öfnet, und eine Verengerung der Harnröhre verhütet. Die von einer Trennung der Harnröhre entſtandenen Fiſteln laſſen eine leichtere Heilung, als diejenigen zu, welche von einer Durchbohrung der Harnblaſe entſtanden ſind: wenn dieſe mit dem Maſtdarme oder der Mutterſcheide eine Verbindung haben, ſo laſſen ſie ſich ſchwerlich heilen. Die mit einer fehlerhaften Beſchaffenheit der Säfte verwickelten Fiſteln richten ſich nach der Vorausſagung, welche dieſer Fehler an die Hand giebt. Die Zufälle des angeſogenen Eiters, oder Harns machen den Zuſtand des Kranken ſehr mißlich.

§. 845. Die chirurgiſche Behandlung der Harnfiſtel beſchäftiget ſich

1) mit der Erweiterung der äuſſern Fiſtelöfnung, oder aller, wenn ihrer mehrere vorhanden seyn ſollten, wodurch zugleich die Infiltration verhindert, und der ausgetretene Harn herausgelaſſen wird;

2) mit einer behutſamen Unterſuchung und Entdeckung der geraden, krummen, winklichen Richtung

tung, mittelſt der gemeinen oder der biegſamen Sonde, die nach der verſchiedenen Lage der zu unterſuchenden Theile verſchiedentlich geführt werden muß;

3) mit einer genauen Aufſuchung der innern, durch den Ausfluß des Harns angezeigten Oefnung, welches mittelſt der Sonde, und deſto ſicherer geſchieht, wenn der vorher in die Harnblaſe eingebrachte Katheter mit der äuſſerlich durch die Fiſtel eingebrachten Sonde berührt werden kann;

4) mit der Wiederherſtellung der natürlichen, verſchloſſenen oder verengerten Oefnung der Harnröhre oder Harnblaſe durch kunſtmäßig eingebrachte Wachsſtöcke: denn ohne dieſe kann bey verengerter Harnröhre eine gründliche Heilung unmöglich erfolgen; wenn aber dieſer Kanal völlig frey iſt, ſo ſcheint ihr Gebrauch keinen Nutzen zu ſtiften;

5) mit einem länglichen Aufſchnitte des ganzen Fiſtelganges über eine in die Harnröhre eingebrachte Hohlſonde, wodurch die ganze Fiſtel in eine Wunde verwandelt wird, die einen Kegelſchnitt vorſtellt, deſſen Spitze nach der Harnröhre, und deſſen Grundfläche nach den äuſſern Theilen hinſieht;

6) endlich mit einer ſchicklichen Kur des Geſchwürs.

Eine

Eine den Harnwegen beygebrachte Wunde, wie beym Steinſchnitte, pflegt bey gehöriger Ruhe einzig und allein durch die Kräfte der Natur, ohne Beyhülfe der Kunſt, zuzuheilen.

§. 846. Das Einbringen des Katheters in die Harnblaſe iſt oft unter der Kur der Harnfiſtel unmöglich: andre Kranke vertragen einen langen Aufenthalt deſſelben wegen des davon entſtehenden Reizes, Schmerzes, Krampfes, der Entzündung der Harnröhre, widernatürlichen Steifigkeit des männlichen Gliedes, des Stuhlzwanges nicht, wenn auch gleich alle nöthige Vorſicht angewendet worden iſt: bey andern fließt der Harn zwiſchen dem dickern Katheter und der Harnröhre zu der innern Oefnung der Fiſtel hin, und tropft durch dieſelbe heraus. Die innern Lippen der Fiſtel werden von dem eingebrachten Katheter allezeit von einander entfernt, und die Heilung verhindert. Bey Heilung einer Harnfiſtel muß man alſo mit dem Katheter auf das vorſichtigſte, und zwar um deſto mehr umgehen, da gewiſſe Erfahrungen gelehrt haben, daß die Krankheit, wenn das übrige (§. 845.) gehörig beobachtet wird, auch ohne den Gebrauch des Katheters geheilt werden könne. Eben dieſes gilt von dem Gebrauche der Wachsſtöcke, der nur von einer auf irgend eine Art verengerten Harnröhre, oder von der zu verhütenden Verengerung derſelben, welche gegen das Ende der Krankheit von der entſtandenen Narbe verurſacht werden könnte, angezeigt wird. Von dem Handgriffe, wodurch der Katheter und die Wachsſtöcke ſicher und be-

bequem beygebracht werden, wird an einem andern Orte vorkommen.

§. 847. Unter den Schaden, welche eine ſchwere Geburt bey Frauensperſonen verurſachen kann, befindet ſich auch, jedoch ſelten, die Zerreiſſung der Harnblaſe: häufiger kommt die Quetſchung, welche oft in den heißen Brand übergeht, vor. Dieſe veranlaßt bisweilen, wenn der Schorf abfällt, eine Harnfiſtel, welche auſſer der dadurch verurſachten Unbequemlichkeit endlich auch eine Verengerung oder Verwachſung der Harnröhre bewerkſtelliget, die durch einen zeitigen Gebrauch des Wachsſtocks oder des Katheters verhütet werden muß. Die Krankheit ſelbſt kann ſchwerlich geheilt werden, weil der Harn weit leichter durch die Fiſtel, als durch die Harnröhre, oder den Katheter abfließt. Der Abfluß des Harns durch die Scheide wird gewiſſermaßen dadurch verhütet, daß man die Scheide mit einer länglichen, mit Wachs überzogenen Kugel, oder mit einem zuſammengewikkelten feinen Schwamme verſtopft. Jedoch muß man ſich hüten, daß bey ſolchen Perſonen, deren Harn einige Steintheilchen bey ſich führt, eine längere Verſtopfung der Fiſtel nicht zur Entſtehung einer beſchwerlichen Steinrinde Anlaß gebe.

§. 848. Die mit dem Maſtdarme zuſammenhängende Darmfiſtel, welche eine Folge einer tiefen, zwiſchen der Harnblaſe und dem Maſtdarme liegenden Eitergeſchwulſt iſt, verurſacht im Anfange einen har-

nigen Durchfall, nebſt einem heftigen Stuhlzwange; darauf folget ein Abgang der Winde aus der Harnröhre, ein mit Darmkoth vermiſchter, eiteriger, blaſigter Harn, welcher unter den größten Schmerzen abgehet, endlich ein ſchleichendes, den Kranken nach langen Martern tödtendes Fieber. Das Uebel kann vielleicht durch eine entzündungswidrige, ableitende, revellirende Heilmethode, und durch eine zeitige Aufſchneidung des Mittelfleiſches verhütet werden; wenn es hingegen ſchon vorhanden iſt, ſo hat noch keins der bis jezt bekannten Mittel die Heilung bewerkſtelligen können. Auch läßt ſich hier nichts von dem in die Blaſe gebrachten Katheter erwarten.

Die wegen eines fremden Körpers verwickelten Geſchwüre.

§. 849. Fremdartige Körper, welche die Geſchwüre verwickelt machen können, ſind

1) entweder äuſſerliche, welche durch irgend eine äuſſerliche Gewaltthätigkeit, eine Schuß- oder andre Wunde, einen Stich u. ſ. w. in den Körper gebracht worden ſind;
2) oder in dem Körper ſelbſt entſtandene, z. B. Steine, die Ausartung feſter Theile, die Veränderung der in den Harnwegen zurückgehaltenen Flüßigkeiten.

Man erkennt eine ſolche Verwickelung aus der vorausgegangenen Urſache, aus fremden Zufällen, welche die Verletzung eines beſondern Theils anzeigen, aus der

der Abweſenheit einer andern Verwickelung, aus der Unzulänglichkeit der gewöhnlichen Heilmittel, aus der ſorgfältigſten Unterſuchung des Geſchwürs, am ſicherſten aber durch das Gefühl des fremden Körpers ſelbſt. Alles dieſes iſt zum Theil, in Abſicht auf die dabey nöthige Erkennung und Behandlung, aus dem Vorhergehenden bekannt, theils wird es aus andern unten anzuführenden Kapiteln deutlich werden. Die äuſſerliche Behandlung einer ſolchen Verwickelung erfordert vor allen Dingen eine gehörige und gewiſſe Aufſuchung des verborgenen fremden Körpers, welche immer um deſto ſchwerer iſt, je weicher der fremde Körper iſt. Wenn man ſich von der Gegenwart eines fremden Körpers überzeugt hat, ſo muß man entweder das Herausziehen deſſelben durch die Kunſt verſuchen, oder das Herausſchaffen deſſelben den Kräften der Natur allein überlaſſen. Das Herausziehen wird unternommen, ſo oft die Zufälle, Lage und der Bau des verletzten Theils eine hinreichende Erweiterung des verwikkelten Geſchwürs, oder einen ziemlich weiten und tiefen Einſchnitt in der Gegend des Geſchwürs zulaſſen. Durch eine von beyden Oefnungen wird eine ſchickliche Zange bis zu dem verſteckten fremden Körper gebracht, wodurch derſelbe gefaßt und herausgezogen wird. Wenn aber der Ort und Bau des verletzten Theils nebſt andern Umſtänden den nöthigen Schnitt und die Herausziehung verbieten, ſo muß man das Herausſchaffen des fremden Körpers der von ſelbſt entſtehenden, und durch alle künſtliche Mittel zu unterhaltenden Eiterung überlaſſen, wie dieſes aus der Behandlung

der verwickelten Wunden und andrer Krankheiten erhellen wird.

Die wegen einer beſondern Beſchaffenheit einzelner Theile verwickelten Geſchwüre.

§. 850. Eine beträchtliche Verwickelung gewährt die Lage, oder der Uebergang eines Geſchwürs in irgend einen beſondern Theil, und man hat nicht ſelten ganz verſchiedene Heilmethoden anzuwenden, je nachdem das Uebel einen Knochen, Knorpel, eine Haut, ein Band, eine häutige Ausſpannung, eine Flechſe, Gelenke, eine größere Drüſe, ein Sinneswerkzeug, oder Eingeweide einnimmt. Die einer jeden dieſer Verwickelungen eigenthümliche Art erhellet auſſer andern Kennzeichen, welche aus der anatomiſchen Kenntniß der verletzten Theile und der Beurtheilung der Urſachen und Zufälle hergenommen werden müſſen, auch nicht ſelten aus der Beſchaffenheit des Eiters. So geben häutige, aponevrotiſche, flechſige, drüſige Theile ein dünnes grauliches, oft übelriechendes Eiter; die in den Schaamtheilen erzeugte eiterige Materie pflegt einen ganz beſondern übeln Geruch und ein grünliches Anſehen zu haben; ein ulzerirter Hode giebt bisweilen ein fadenartiges, aus der Auflöſung dieſes Theils entſtehendes Eiter, welches man auf keine Weiſe abwiſchen muß; bey Geſchwüren in dem Zellgewebe und in einigen Eingeweiden iſt das Eiter, wenn es nicht durch den Aufenthalt, die Wärme, oder irgend eine andre Urſache verändert wird, gutartig (§. 458.), und

der

der Heilung des Geſchwüres ausnehmend günſtig; von dem in einem Knochen ſich erzeugenden Eiter wird bald geredet werden. Unter allen dieſen Verwickelungen aber erfordern blos die Beinfäule oder die Knochengeſchwüre eine beſondre Behandlung, da die Kenntniß und Heilung der übrigen ſehr leicht aus dem Vorhergehenden oder Folgenden hergeleitet werden kann.

Die Beinfäule.

§. 851. Man verſteht überhaupt unter dieſem Namen ein in der Subſtanz des Knochens ſelbſt entſtandenes Geſchwüre, welches den organiſchen Bau der Knochen ſo verändert, auflöſt und zerſtöhrt, daß die Blättchen und Fibern des Knochens theils ihres Nahrungsſaftes beraubt austrocknen, theils von der ſcharfen ichoröſen Feuchtigkeit des beinfräßigen Geſchwüres angegriffen, durch die Ablöſung des Knochenhäutchens ſchwammig und zerreibbar werden, und anſtatt der natürlichen Farbe eine weiße, gelbe, graue, aſchfarbene, ſchwärzliche annehmen.

§. 852. Zu Urſachen des Beinfraßes kann alles das werden, was den natürlichen Umlauf der Säfte durch die Knochenſubſtanz auf irgend eine Weiſe zu ſtöhren im Stande iſt. Da aber dieſe Dinge entweder äuſſerliche, oder innerliche ſind, ſo iſt es nothwendig, daß auch die Urſachen des Beinfraßes in äuſſerliche und innerliche eingetheilet werden.

1) Zu den äuſſerlichen gehöret eine gewaltſame Trennung, Wunde, Quetſchung des Beinhäut-

chens, oder der ihm nahe gelegenen Theile; ein Beinbruch; eine Spaltung des Knochens ſelbſt; eine Verletzung der Blutgefäße, wodurch die in ihnen befindliche Flüßigkeit in die Knochenröhren austritt; eine Eitergeſchwulſt; ein Geſchwür nahe bey den Knochen; der Zutritt der kalten, verdorbenen Luft zu den entblöſten Knochen; eine üble Behandlung einer andern Krankheit, welche beſonders einen in der Nachbarſchaft eines Knochens gelegenen Theil befallen hat.

2) Zu den innerlichen gehören verſchiedene Schärfen der Säfte, beſonders die veneriſche, ſkrophulöſe, rhachitiſche, rhevmatiſche und blatterige; Verſetzungen; Knochenauswüchſe; Entzündungen und darauf folgende Eiterungen des Knochenhäutchens und der Markhaut.

§. 853. Dieſe Gattung der Geſchwüre wird eingetheilt

1) in die verborgene und offenbare;

2) in die oberflächliche und tiefe;

3) in die trockne und feuchte;

4) in die gut= und bösartige; idiopathiſche und ſymptomatiſche.

§. 854. Die verborgene Beinfäule erkennt man aus der vorausgegangenen Urſache, dem mehr oder minder heftigen Schmerze und der Geſchwulſt des leidenden Theils, welche beyden Zufälle entweder beſtän-

dig

dig anhalten, oder in gewiſſen Zeiträumen wiederkommen, endlich aus der allmählig veränderten Farbe der Haut, welche nach und nach in eine rothe, blaue, bleyfarbige übergeht, nebſt einer ſchmerzhaften, aber weichern und ſchwappernden Geſchwulſt der Hautbedeckungen, bisweilen auch des leidenden Knochens zugleich. Die mit einem äuſſerlichen Geſchwür verbundene Beinfäule erkennt man aus den vorausgegangenen Zufällen, und dem mehrentheils welken, weißlichen, röthlichen, ungleichen, ſchwammigen Fleiſche, welches die Sonde leicht durchläßt; aus den umgebogenen Lippen des Geſchwürs; aus dem häufigen, ſcharfen, dünnen, ichoröſen, ſchwärzlichen Eiter, welches einen ganz beſondern, ranzigen Geruch verbreitet. Wenn ein ſolches Geſchwür endlich ſich ſchließt, ſo zeigt die weiche, erhabene, ungleiche, und bald wieder von freyen Stücken aufbrechende Narbe von der unvollkommenen Heilung. Am gewiſſeſten aber entdeckt man aus der Oberfläche des entblößten Knochens, welche oft bey der Berührung und Unterſuchung mit dem Finger oder der Sonde ungleich geſunden wird, den Beinfraß.

§. 855. Die oberflächliche Beinfäule wird von der vorausgegangenen Urſache und den gelindern Zufällen (§. 851.), wobey zwar keine beträchtliche Geſchwulſt des beinfräßigen Knochens, aber eine Blutung nach einer kleinen Durchbohrung des leidenden Knochentheils, im Fall der Beinfraß nicht durchs Geſicht und Gefühl entdeckt werden kann, zugegen iſt, ange-

zeigt. Einen tiefen Beinfraß hingegen entdeckt man aus den gefährlichern Zufällen, dem Schmerze in den Knochen, welcher durch den Druck nicht, aber öfters durch die Muskelbewegung vermehrt wird, wozu ſich hernach bisweilen eine Geſchwulſt, ein Dickerwerden des Knochens, eine Veränderung, Entzündung, Zerreiſſung der weichen Theile, der ofne, allein auch nach tiefen Durchbohrungen, wenn es anders eine trockne Beinfäule iſt, nicht blutende Beinfraß geſellt.

§. 856. Die Erkennung der feuchten Beinfäule gewährt der häufige Ausfluß einer ichoröſen Materie, beſonders wenn die Krankheit die Markhöhle, oder die zellige Subſtanz des Knochens ergriffen hat; jedoch iſt dieſelbe gehörig von derjenigen zu unterſcheiden, welche aus Hohlgeſchwüren und Fiſteln weicher Theile, oder denen, welche ſich bis zu einer größern Höhle erſtrecken, zu fließen pflegt; und die mehrentheils ungleiche, rauhe Oberfläche des Knochens. Der trockne Beinfraß aber läßt ſich an dem Mangel einer Flüſſigkeit, welche die Lippen und ganze Oberfläche des Geſchwürs befeuchtet, und an dem Gefühle nach der gleichern, abgeſtorbenen, und alles Umlaufs beraubten Oberfläche des Knochens erkennen. Beyde Arten können entweder von der Oberfläche, oder von der innern Subſtanz des Knochens aus anfangen.

§. 857. Die Kennzeichen einer gutartigen Beinfäule ſind der Sitz der Krankheit an der Oberfläche des Knochens, die Entſtehung von einer äuſſerlichen Urſache,

ſache, der Mangel von Kennzeichen, welche irgend eine fehlerhafte Beſchaffenheit der Säfte andeuten, keine weitern Zufälle, als die vom Beinfraß herrührenden, die wenig oder gar nicht veränderte Geſtalt des leidenden Knochens. Die bösartige Beinfäule hingegen verräth ſich durch eine vielfältige innere Verderbniß der Säfte, durch eine beträchtliche Veränderung der Figur und Knochenſubſtanz, durch die Verwickelung des Beinfraßes mit einem bösartigen Knochenauswuchſe, mit einem widernatürlichen Dickwerden des ganzen Knochens (hyperoſtoſis), mit einem Weichwerden der Knochen (oſteoſarcoſis), und endlich durch eine gleichzeitige fehlerhafte Beſchaffenheit mehrerer Knochen. Die vornehmſten Arten der bösartigen Beinfäule ſind:

1) Die Pädarthrokace iſt ein ſchwammiges und ungleiches, wenig oder gar nicht ſchmerzhaftes Aufſchwellen des Knochens, welches bey Knaben, beſonders rhachitiſchen, häufig vorkommt, den ganzen Umfang des Knochens widernatürlich vergrößert, öfter die Knochen der äuſſern Gliedmaßen befällt, oftmals mit einem innerlichen Beinfraß verbunden iſt, und von einer krankhaften, die innere Subſtanz des Knochens durchdringenden Feuchtigkeit entſteht, und unterhalten wird.

2) Der heiße Brand, der Knochenkrebs, welcher von den Neuern der Winddorn genennt worden iſt (teredo, ſideratio, ſpina ventoſa), iſt eine Geſchwulſt, welche bey kleinern Knochen

allgemein, bey größern hingegen nur partiell iſt, ein ſchwammiges, ungleiches Anſehen hat, heftige Schmerzen verurſacht, nach und nach auch die den Knochen umgebenden weichen Theile auftreibt, fiſtulöſe Geſchwüre und den ofnen Beinfraß verurſacht, und von einer innern Verderbniß der Knochenſubſtanz, oder einer Schärfe des Marks herrührt.

Bisweilen umgiebt, wenn ein Theil des Knochens abgeſtorben iſt, der übrige noch Leben habende Theil den erſtern: dies iſt der Urſprung von einem in dem Knochen gefundenen Knochen. Es fällt in die Augen, daß die Beinfäule in Anſehung des Grads von einander unterſchieden ſeyn müſſe; denn zwiſchen einer einfachen oberflächlichen Krankheit des entblößten Knochens und ſeiner völligen Zerſtöhrung giebt es ſicher noch Mittelgrade.

§. 858. Was die gemeinen Würkungen des Beinfraßes anbetrift, ſo iſt leicht zu erachten, daß die von der Feſtigkeit und Integrität des Knochens abhängige Verrichtung dadurch in verſchiedenem Grade verletzt; daß die benachbarten Theile verſchiedentlich aufgelöſt und verdorben; daß das Knochenhäutchen zerſtöhrt, vielfache Krankheiten der Muskeln, Nerven, Gelenke, Eingeweide veranlaßt, die vom angeſogenen Eiter entſtehenden Schäden (§. 804.), mannigfaltige Knochengeſchwülſte, und der Tod ſelbſt um ſo geſchwinder und ſicherer verurſacht werden könne, je näher am Gehirne und dem Rückenmarke, oder an andern edlen Theilen das beinfräßige Geſchwür liegt.

§. 859.

§. 859. Im Gegentheile hängt die Vorausſagung bey der Beinfäule gröſstentheils von dem Alter und den Kräften des Kranken, und von dem Grade, der Beſchaffenheit und dem Sitze des Uebels ab. Die von einer äuſſerlichen Urſache entſtandene und den feſten Theil des Knochens befallende Beinfäule wird leichter geheilt, als die, welche aus einer verderbten Beſchaffenheit der Säfte entſtanden iſt, und den ſchlaffern Bau des Knochens, beſonders nahe bey den Gelenken, einnimmt. Die feuchte Beinfäule greift leichter und geſchwinder um ſich, als die trockne. Je oberflächlicher und neuer der Beinfraß iſt, und je leichter man zu den kranken Knochen kommen, und dem Eiter einen freyen Ausfluß verſchaffen kann, um deſto weniger iſt das Uebel hartnäckig. Die Beinfäule pflegt in der weichern Knochenſubſtanz, beſonders in den Knochenanſätzen der Kinder, ihren Sitz zu nehmen, und kann von denſelben mit gröſserer Mühe weggeſchaft werden: bisweilen höhlt ſie den Knochen dergeſtalt aus, daſs nichts als eine knorplichte oder knöcherne Rinde zurücke bleibt. Je mehr endlich der Beinfraß eingewurzelt, je weiter derſelbe verbreitet iſt, je näher er ſich edlen Theilen befindet, je verwickelter die Krankheit iſt (§. 857.), und je mehrere Knochen ſie zugleich eingenommen hat, um deſto hartnäckiger widerſteht ſie der Heilung. Aeuſſerſt auffallende, dabey aber glaubwürdige Beobachtungen lehren, daſs nicht blos der beinfräßige Theil des Knochens, ſondern ſogar der ganze mittlere Theil der zylindriſchen Knochen (diaphyſis) durch die Kräfte der Natur abgeſondert und wiederherge-

hergeſtellt werden könne. Der Verluſt, den dünnere Knochen an Subſtanz leiden, wird ſchwerlich jemals wieder erſetzt.

§. 860. Der Beinfraß kann durch eine zeitige und gehörige Vermeidung und Hebung der ſchädlichen Urſachen (§. 852.), und folglich durch ein ernſtliches Entgegenarbeiten der Entzündung, durch eine zeitige Oeffnung der Eitergeſchwulſt, und Beſorgung eines freyen Abfluſſes des Eiters, durch Bekämpfung der innern Schärfe mittelſt einer ſchicklichen Kur, durch Verhütung des Zutritts der freyen Luft, und Vermeidung aller reizenden Dinge **verhütet** werden. Wenn alles dieſes gleich im Anfange der Krankheit gehörig beobachtet wird, ſo kann, der Erfahrung zu Folge, das Uebel entweder ganz verhütet, oder wenigſtens einer gefährlichern Krankheit des Knochens vorgebauet werden. Eine einfache Entblöſung des Knochens erfordert eine geſchwinde Bedeckung deſſelben, welche man durch die möglichſt genaue Aneinanderbringung der Wundlippen und einen ſeltenen Verband erhält, eine ſorgfältige Abhaltung der äuſſern Luft, und das übrige Heilverfahren, welches ich bey den Verletzungen des Kopfs mit Entblöſung der Hirnſchalenknochen empfehlen werde. Auf dieſe Art erfolgt die Heilung nicht ſelten ohne irgend eine, wenigſtens ohne eine merkliche Abblätterung des Knochens.

§. 861. Die Heilung einer gegenwärtigen Beinfäule vollenden die **Kräfte der Natur**, welche das

Ab-

Abſtoßen des Verdorbnen bewerkſtelliget. Man nennt dieſes die Abblätterung. Die Kunſt aber kommt der Natur durch ihre mancherley Hülfsmittel zu Hülfe, und ſchaft die Hinderniſſe bey Seite, welche der Heilung im Wege ſtehen können.

§. 862. Die Kräfte der Natur bewerkſtelligen die Abblätterung durch das Hervortreiben der Fleiſchwärzchen aus dem geſunden Theile, und der oft darauf folgenden Erzeugung einer neuen Knochenſubſtanz. Das Abblättern aber geſchieht

1) auf eine merkliche Art, wenn ein mehr oder weniger großes Stück von einem Knochen losgeht;

2) unmerklicher Weiſe, wenn der beinfräßige Theil, vom Eiter aufgelöſt, ſich langſam trennt.

Das erſtere ereignet ſich öfters bey einem weit ausgebreiteten Beinfraße, bey feſten, härtern Knochen, bey erwachſenen Perſonen, und bey einer trocknen Beinfäule: das letztere kommt häufiger bey einem oberflächlichen, feuchten Beinfraße, bey ſchwammigern Knochen und bey jungen Perſonen vor. Die merkliche Abblätterung pflegt bey dichten Knochen blättericht, bey ſchwammigen hingegen faſerig zu ſeyn. Ehe die Abblätterung erfolgen kann, muß der leidende Theil des Knochens ganz abgeſtorben, und aller Umlauf und Ernährung in demſelben unterdrückt worden ſeyn. Wenn nur noch etwas Umlauf der Säfte und Ernährung übrig iſt, ſo geht die Abblätterung äuſſerſt ſchwer von ſtatten. Die bevorſtehende merkliche Abſonderung des bein-

beinfräßigen Knochens erkennt man aus der Trocken=heit, Weiße oder Schwärze in dem beinfräßigen Thei-le des kranken Knochens, der Aushöhlung, welche man mit der Sonde zwiſchen dem beinfräßigen Theile fühlt, einem Riß, welcher den leidenden Theil von dem geſun-den trennt, der Beweglichkeit des getrennten, dem Wackeln, Aufheben und Herauswachſen der Fleiſch=wärzchen aus der Spalte. Wenn man den beinfräßi-gen Theil weggenommen hat, ſo findet man den dar-unterliegenden Knochen bisweilen völlig hergeſtellt, we-nigſtens bedeckt. Das Abblättern erfolgt aber nie-mals durch die Kräfte der Natur, ſo lange die vor-handene fehlerhafte Beſchaffenheit der Säfte den Bein-fraß verwickelt macht und unterhält.

§. 863. Die Heilung des Beinfraßes wird durch verſchiedene Hülfsmitteln der Kunſt befördert:

1) durch das Wegſchaffen oder Vermindern der innern, oder äuſſerlichen Urſache;

2) durch eine ſchickliche Entblöſung des kranken Knochens;

3) dadurch, daß man dem Eiter durch die Kunſt einen freyen Ausfluß verſchaft;

4) durch die Verhütung der Würkungen einer ſchlimmen Eiterung;

5) durch die Abſonderung des Verdorbenen;

6) durch die Beförderung endlich des Zuſam-menheilens des Geſchwürs.

§. 864.

§. 864. Nachdem die Urſache der Beinfäule durch vorausgeſchickte ſorgfältige Unterſuchung ausgeſpürt worden iſt, ſo iſt vor allen Dingen die Hinwegſchaffung derſelben nothwendig. So begegnet man der veneriſchen, ſkorbutiſchen, rheumatiſchen, rhachitiſchen Schärfe und Krankheitsverſetzungen auf die im Vorhergehenden angeführte Art, oder ſchaft die erwähnten (§. 851.) äuſſerlichen Dinge, welche die Krankheit verurſachen oder unterhalten, hinweg. Wenn man dieſe Heilanzeige vernachläſſigt, ſo läßt der Beinfraß ſich ſelten heilen. Jedoch giebt es Fälle, wo keine Kennzeichen einer beſondern Schärfe vorhanden ſind, oder gegen welche die Arzneyen, welche angezeigt zu ſeyn ſchienen, vergeblich gebraucht werden. In ſolchen Fällen kann man zu ſpecifiſchen Heilmitteln ſeine Zuflucht nehmen, welche in ähnlichen Krankheiten eine erwünſchte Würkung hervorgebracht haben: zu dieſen gehören die ſtinkende Aſa, die Wurzeln der Färberöthe, das Kalkwaſſer, die Saamen des Waſſerſchierlings (phellandrium aquaticum), der konzentrirte Abſud der Saſſaparille, des Seidelbaſtes, das Meerwaſſer, der Schierling, die Tollkirſchen, das Onopordon (carduus tomentoſus offic.), welche bisweilen mit Nutzen gebraucht worden ſind.

§. 865. Man darf niemals eine ſo große Entblöſung eines beinfräßigen Knochens, daß dadurch der ganze Umfang der Beinfäule, wenn der Ort des Schadens es anders erlaubt, zu Geſichte kommt, vernachläſſigen, weil dadurch der Abfluß des Eiters erleich-

tert wird, und die Mittel unmittelbar an den leidenden Theil gebracht werden können. Wenn ein abzublätternder Theil größer, als das äuſſere Geſchwür ſeyn ſollte, ſo erhellet von ſelbſt, daß die Erweiterung des Geſchwürs, ja bisweilen die Hinwegnehmung der Haut in dem ganzen Umfange erfordert werde. Von dieſer Heilart wird weitläuftiger in dem Kapitel von der Entblöſung, Quetſchung und folgenden Beinſäule der Hirnſchale gehandelt werden.

§. 866. Man erhält einen freyen Abfluß des Eiters durch eine große, längliche, kreuzweiſe, ovale Erweiterung des äuſſern Geſchwürs, wovon ich bey Gelegenheit der Fiſteln (§. 852.) und Hohlgeſchwüre (§. 812.) geredet habe, durch eine ſchickliche Lage des kranken Gliedes, durch Einſpritzungen, einen ſchlaffen Verband, durch einen auf das Geſchwür gelegten Schwamm, durch die Vermeidung ſchädlicher Dinge. Wenn das Uebel zwiſchen den Knochenblättern ſeinen Sitz hat, ſo muß die verborgene Krankheit durch die Durchbohrung entdeckt, oder dem Eiter durch ein behutſam durch die Subſtanz des Knochens ſelbſt, durch die Markhöhle oder die zellige Subſtanz eines langen Knochens hindurch gezogenes Haarſeil ein Ausgang verſchaft werden. Die Würkung einer ſchlechten Eiterung wird durch die auseinandergeſetzte (§. 804.) Heilmethode verhütet.

§. 867. Die Abſonderung des verdorbenen Knochentheils, welche durch die Kräfte der Natur bewerk-

bewerkſtelliget werden muß, wird durch verſchiedene Hülfsmittel der Kunſt befördert, nehmlich

1) durch eine öftere Durchbohrung des beinfräſſigen Knochens, welche, wie man aus dem hervordringenden Blute ſchließen kann, bis auf den geſunden Theil dringen, und mit einem ſchicklichen Durchbohrungsinſtrumente *) vorgenommen werden muß. Man thut dieſes, damit die Fleiſchwärzchen aus dem darunter liegenden Theile deſto geſchwinder hervorwachſen, und die merkliche oder unmerkliche Abblätterung deſto leichter erfolge;

2) durch eine gänzliche Abtödtung des leidenden Knochentheils: denn ſo lange als etwas Leben und einiger Umlauf der Säfte in dem beinfräßigen Theile übrig bleibt, erfolgt die Abblätterung auf das langſamſte. Dieſe Abtödtung erhält man durch die Anwendung des allerreinſten Weingeiſtes, einer balſamiſchen, ſcharfen Eſſenz oder Pulvers, eines ätheriſchen Oels, unmittelbar auf den kranken Theil des Knochens ſelbſt gebracht. Beym tiefen Beinfraße wird das in Salpeterſäure aufgelöſte Queckſilber mit Vortheil angewendet. Doch gewähren bey der tiefen und feuchten Beinfäule, beſonders mit wildem Fleiſche, die wirklichen Brennmittel, welche mittelſt geſchick-

ter

*) *Heiſteri* inſtitut. chirurgiae, *tab.* VII. *fig.* 2–7. *tab.* XV. *fig.* 8.

ter Inſtrumente *) auf das vorſichtigſte blos an den kranken Theil zu bringen, und über eine vollkommene Abtödtung deſſelben nicht weiter fortzuſetzen, und von allen geſunden darunter oder darneben liegenden Theilen zu entfernen ſind, das würkſamſte Hülfsmittel: die Gränzen der benachbarten Theile müſſen gegen die ſchädlichen Einwürkungen des glühenden Eiſens mit Karpey, die mit einer gelinden Digeſtivſalbe beſtrichen worden iſt, geſichert werden. Die Würkung dieſer Brennmittel, welche blos gegen die äuſſere beinfräßige Oberfläche gerichtet werden können, wird durch eine vorausgegangene behutſame, öftere Durchbohrung des beinfräßigen oder abgeſtorbenen Knochens, welche aber nicht bis zu dem geſunden, darunter liegenden Theile dringen darf, befördert. Durch eine gänzliche Abtödtung endlich des kranken Theils des Knochens wird die Abblätterung deſſelben befördert.

3) durch ähnliche lauwarme, ölige, Eiterung befördernde, milde Mittel, welche die Abſonderung der weichen Theile beſchleunigen: denn was man ſo oft von dem Schaden dieſer Heilmittel beym Beinfraße geſagt hat, das beruht ſchwerlich auf richtigen Erfahrungen;

4) durch eine künſtliche Abſonderung des verdorbenen Knochens durch ſchickliche Inſtrumen-

*) *Heiſteri* inſtit. chirurg. *tab. III.*

te, und folglich durchs Kratzen des kranken Theils, wenn es der Ort erlaubt, mittelſt eines Stückchen Glas, eines Schabeiſens*); oder durch den Gebrauch eines Perforativtrepans **), welches ſo lange fortgeſetzt werden muß, bis die geſunde, blutende Subſtanz zum Vorſchein kommt; oder durch den Bohrer, wodurch ein oder mehrere Kreiſe aus dem beinfräßigen Knochen ausgeſchnitten, und dem in der Subſtanz des Knochens, oder in ſeiner Höhle verborgenen Eiter zugleich ein freyer Ausfluß verſchaft wird. Endlich kann durch einen Meiſel und Hammer ***) in einigen Fällen das Verdorbene von dem Geſunden getrennt werden; jedoch wird dieſe Methode wegen der kaum zu verhütenden Erſchütterung ſchwerlich mit der gehörigen Sicherheit gebraucht.

§. 868. Der abgeblätterte Theil des verdorbenen Knochens (§. 862.) muß, wenn er wacklich iſt, nicht mit Gewalt, ſondern ganz leiſe durch die weitere Oefnung in den weichen Theilen, entweder mit den Fingern, oder mit der Kornzange weggenommen werden. Wenn das Geſchwür, nachdem der verdorbene Theil ganz weggenommen worden, rein geworden iſt, ſo wen-

*) *Heiſteri* inſtit. chirurg. *tab. VII. fig.* 3 – 5.
**) A. a. O. Taf. 15. Fig. 10.
***) A. a. O. Taf. 7. Fig. 10. 11.

wendet man bey demſelben die dem Geſchwüre überhaupt angemeſſene Heilmethode an.

§. 869. Der heftigſte Grad der Beinfäule macht das traurige, jedoch zur Erhaltung des Lebens einzige Hülfsmittel, nehmlich die Abſetzung des Gliedes, bisweilen nothwendig:

1) wenn die weichen Theile zugleich dergeſtalt beſchaffen ſind, daß das Glied nicht erhalten werden kann;

2) wenn von der Anſaugung des Eiters (§. 804.) dem Leben eine gewiſſe Gefahr gedrohet wird.

Niemals muß man aber zu dieſer Operation ſeine Zuflucht nehmen,

1) wenn der Beinfraß von irgend einer innern, noch fortdauernden Urſache entſtanden iſt;
2) wenn die weichen Theile nicht ſo beſchaffen ſind, daß man ihre Erhaltung nicht noch hoffen können ſollte;
3) wenn die beinfräßigen Theile durch die Hülfsmittel der Natur und Kunſt (§. 862. 863.) abgeſondert werden können;
4) wenn endlich die Kräfte des Kranken nicht ſtark genug ſind, um dieſe Operation und ihre Folgen auszuhalten.

Die den mehreſten einzelnen Knochen eigenthümliche Kur des Beinfraßes läßt ſich aus dem Vorhergehenden leicht beſtimmen. Jedoch erfordert die Beinfäule der

Zäh-

Zähne eine beſondre Behandlung, weil ſie von den übrigen Arten des Beinfraßes beträchtlich abweicht.

Die Beinfäule der Zähne.

§. 870. Da keine Knochen des menſchlichen Körpers ſo vielem Ungemach ausgeſetzt ſind, als die Zähne, ſo kommt auch ihr Beinfraß unter allen am häufigſten vor. Die Beinfäule der Zähne aber iſt entweder

1) äuſſerlich oder innerlich;
2) oberflächlich oder tief;
3) einfach oder verwickelt.

Die äuſſere Beinfäule fängt ſehr oft von einem äuſſerlichen ſchwärzlichen Fleck in dem Schmelze an einem jeden Punkte der Krone, oder des Halſes des Zahnes an. Hierauf folgt ein Loch, durch welches das Uebel langſam bis in die Subſtanz und Höhle des Zahnes ſelbſt dringt, ſo daß der ganze Zahn endlich ſchwarz wird. Die Krankheit wird dahero leicht durch das Geſicht erkannt. Die innerliche Beinfäule, welche die Wurzeln, die Höhle, oder die innern Theile des Zahnes zerfrißt, wird aus den vorausgegangenen Zufällen, aus der ungewöhnlichen Farbe des Zahns, aus den heftigſten, von keiner andern Urſache herzuleitenden Zahnſchmerzen, aus der Empfindlichkeit des Zahns, wenn er berührt wird, aus einer vorhandenen Fiſtel oder einem Geſchwür erkannt. Die Krankheit iſt bisweilen idiopathiſch, bisweilen ſymptomatiſch, oder die Folge und Würkung einer andern Krankheit. Alle Zähne ſind dem Beinfraße ausgeſetzt, jedoch werden die un-

tern Schneidezähne am ſeltenſten, öfter die obern Schneide- die Hunds- und Backenzähne, am allerhäufigſten aber die ſogenannten Weisheitszähne damit befallen.

§. 871. Die Urſachen dieſes Zufalls ſind

1) entweder äuſſerliche, z. B. verſchiedene Gewaltthätigkeiten, wodurch die Zähne auf eine mechaniſche Weiſe verletzt werden, die Beſchädigung des Schmelzes durch ein langwieriges Reiben, durch den Mißbrauch eines ſcharfen, ſauern, äzzenden, mit Sandtheilen vermiſchten Zahnpulvers, oder eines metallenen Inſtruments, um die Zwiſchenräume der Zähne rein zu machen; Schleim und Weinſtein, welcher bey vernachläſſigter Reinigung der Zähne ſich an die Oberfläche derſelben anlegt, und ſie langſam zerfrißt; das Ablöſen des Zahnfleiſches von dem Halſe des Zahns, welcher von dem Schmelze weniger bedeckt iſt; Queckſilberarzneyen, mineraliſche Säuren;

2) oder innerliche, z. B. eine Entzündung, Eitergeſchwulſt, Verſetzung an dem Zahnfleiſche, in der Zahnlücke, in der Höhlung des Zahns ſelbſt, oder endlich in der Kinnbackenhöhlung (§. 688.), verſchiedene Krankheiten der benachbarten Theile, eine ſkorbutiſche, veneriſche, rhachitiſche, ſkrophulöſe, rhevmatiſche Schärfe; die Mitleidenſchaft der Nerven, wodurch der Beinfraß von einem Zahne in den entgegengeſetzten,

oder

oder benachbarten überzugehen pflegt; endlich eine beſondere Beſchaffenheit des Körpers.

§. 872. Die Zufälle der Beinfäule der Zähne können häufige, anhaltende, nachlaſſende, ausſetzende Zahnſchmerzen (§. 359.) ſeyn, welche von einem jeden Reize, der kalten Luft, den Speiſen und dem Getränke u. ſ. w. ſehr vermehrt werden: jedoch iſt zu merken, daß nicht bey jeder Beinfäule des Zahns Zahnſchmerzen zugegen zu ſeyn pflegen, weil, wenn die Nerven von irgend einer Urſache ihrer Empfindung beraubt ſind, der ganze Zahn ohne Schmerzen verdorben ſeyn kann. Ausſerdem pflegt ein übler Geruch aus dem Munde, Stöhrung der Sprache, des Kauens und der Verdauung, Eitergeſchwülſte, Geſchwüre, Fiſteln am Zahnfleiſche oder in der Kinnbackenhöhle, der Beinfraß des Kinnbackens ſelbſt, Zahngeſchwüre, chroniſche Augenentzündungen, und eine mechaniſche Verlezzung der benachbarten Theile von einer herausſtehenden Spitze des beinfräßigen Zahns, unter die Zufälle dieſer Krankheit zu gehören. Ein beinfräßiger Zahn der einen Seite zeigt an, daß in kurzem der entgegen geſetzte dem nehmlichen Zufalle unterworfen ſeyn werde.

§. 873. Was die Kur anbetriſt, ſo kann ein beinfräßiger Zahn nicht wiederhergeſtellet werden, weil der Schmelz nicht wieder erſetzt werden kann, und die innere Subſtanz des ſeiner äuſſern Bedeckung beraubten Zahnes, von der Berührung des Speichels, der Luft, der feſten und flüſſigen Nahrungsmittel be-

ſtändig gereizt, eine gänzliche Zerſtöhrung leiden muß. Dahero beſtehet die äuſſere Behandlung dieſer Krankheit

1) in der Verhütung,
2) in der Verhinderung des Fortganges der Krankheit,
3) endlich in dem Ausreiſſen des angefreſſenen Zahnes.

§. 874. Die Verhütung des Beinfraßes der Zähne begreift dasjenige unter ſich, was ich ſchon bey der Abhandlung der Zahnſchmerzen (§. 353.) erinnert habe. Der den Zähnen anklebende Schleim wird mittelſt des Fingers, oder eines Schwammes nach jeder Mahlzeit abgewiſcht, der Mund mit kaltem Waſſer ausgewaſchen, die Zähne mit einem äuſſerſt feinen, aus dem Pflanzenreiche hergenommenen, nicht ſauren, zuſammenziehenden, ätzenden Zahnpulver bisweilen abgerieben; die härtern Bürſten, welche das Zahnfleiſch leicht von dem Halſe des Zahns ablöſen, müſſen vermieden werden. Der Weinſtein, welcher ſich an die Oberfläche der Zähne, die einer geringern Reibung ausgeſetzet ſind, ohngefähr auf eine ähnliche Art leicht anlegt, als fremde in den Harnwegen befindliche Körper, beſonders in einigen Subjekten, mit einem ſteinigen Ueberzuge überzogen werden, muß durch ſchickliche Inſtrumente *) vorſichtig, ohne Verletzung des um den

*) *Heiſteri* inſtitut. chirurg. *tab. XX. fig.* 14—19. *Bell.* Chirurg. *tab. LVIII.*

den Hals des Zahns dünnern Schmelzes weggeſchaft werden. Jedoch kann man nicht läugnen, daß, wenn auch gleich alle dieſe Vorbauungsmittel auf das ſorgfältigſte beobachtet werden, dennoch bisweilen die beſondere Beſchaffenheit des Körpers den Beinfraß der Zähne verurſache, ohne daß die Kunſt im Stande wäre, ſeine Entſtehung zu verhüten.

§. 875. Man verhindert den Fortgang eines ſchon gegenwärtigen Beinfraßes der Zähne

1) durch das Wegſchaffen des verdorbenen angefreſſenen Theils, und die Reinigung der Höhle des angefreſſenen Zahns von den darinne befindlichen verdorbenen Speiſen und andern Unrathe mittelſt eines Zahnſtochers, oder eines andern ſchicklichen Inſtruments. Man muß hierbey Achtung geben, daß der innere Umfang der beinfräßigen Höhle größer als der äuſſere werde, oder daß mittelſt des Inſtruments unterhalb der äuſſern Oefnung eine Furche verurſacht werde, damit, wenn man den hohlen Zahn ausfüllt, die hierzu genommene Maſſe deſto feſter hängen bleibe. Diejenigen irren, welche den Rath geben, daß man eine entſtehende Beinfäule mit der Feile wegſchaffen ſolle, ohne den Zahn hernach auszufüllen: denn es fällt von ſelbſt in die Augen, daß auf dieſe Weiſe die Krankheit wegen des leichtern Zugangs verſchiedener ſchädlichen Dinge zu der beinfräßigen Höhlung ſchneller um ſich greifen müſſe.

2) durch die Heilung der Entzündung und des Schmerzes, wenn dieſe Zufälle zugegen ſeyn ſollten; hierdurch werden die Nerven des ſchadhaften Zahns nach der vorher (§. 453.) angegebenen Heilmethode zugleich der Empfindung beraubet.

3) endlich durch eine ſchickliche Anfüllung des hohlen Zahns, wodurch äuſſerliche ſchädliche Dinge genau von der Höhle des angefreſſenen Zahns abgehalten werden. Dieſe Operation wird am beſten durch ſchickliche Inſtrumente *) verrichtet, mittelſt welcher die Höhle des ſchadhaften Zahns ſo genau, als man kann, mit goldenen, zinnernen, bleyernen Blättchen ausgefüllt wird, worauf man die äuſſere Oefnung mit einer kleinen Feile abfeilet und glättet, daß äuſſerlich keine Spur von irgend einer Ungleichheit zurückbleibt. Das Ausfüllen des hohlen Zahns mit Wachſe, Maſtix, Pech, oder irgend einer balſamiſchen Maſſe ſteht der erſtern Methode mit Recht weit nach, weil dergleichen Körper in kurzem mit dem Speichel vermiſcht werden, und die Fäulniß, den Uebelgeruch und die Krankheit vermehren. Ein hohler, gehörig ausgefüllter Zahn kann bisweilen noch viele Jahre hindurch erhalten werden.

§. 876. Der Wundarzt muß ohne Noth niemals einen Zahn herausreiſſen, weil die Erfahrung gelehrt hat,

*) *Heiſteri* inſtit. chirurg. *tab. XX. fig.* 20. 21.

hat, daß diejenigen, welche dieſe Operation allzuvoreilig unternehmen, dadurch verſchiedene gefährliche Uebel verurſachen können. Das Herausreiſſen wird würklich angezeiget,

1) wenn die Schmerzen der hohlen Zähne ſo heftig und anhaltend ſeyn ſollten, daß ſie durch gar kein andres Mittel ſich lindern laſſen, und man überdies finden ſollte, daß das Uebel blos örtlich ſey;

2) wenn die ſogenannten Milchzähne bey Kindern, welche ſich der Zeit des zweyten Zahnens nähern, wacklich geworden ſind;

3) wenn die zweyten Zähne in einer übeln und widernatürlichen Richtung hervorkommen ſollten, wodurch die Sprache und das Kauen geſtört, die benachbarten Theile gereizt, und ein übles Ausſehen verurſacht wird;

4) wenn eine innere Beinfäule an den Wurzeln des Zahns, oder wenn Eitergeſchwülſte in der Zahn- oder Kinnbackenhöhle vorhanden ſeyn ſollten;

5) wenn der Zahn durch ſeinen Beinfraß die Zahnhöhle anſteckt, und Zahngeſchwüre, Kinnbackenfiſteln, oder eine andere Krankheit verurſacht;

Im Gegentheile muß das Herausziehen des Zahnes niemals unternommen werden, wenn die Beinfäule von irgend einer innern Urſache entſtanden, eine heftigere Entzündung zugegen ſeyn ſollte, oder der Zahn durch das Ausfüllen erhalten werden kann.

§. 877.

§. 877. Unter der großen Menge von verſchiedenen Inſtrumenten, welche man zum Ausziehen der Zähne erſonnen hat, ſind die gewöhnlichern folgende:

1) der Pelikan,
2) der verbeſſerte engliſche Schlüſſel,
3) die gerade und die krumme Zahnzange,
4) der Ziegenfuß.

Die Backenzähne, welche man feſt faſſen kann, werden mit dem Pelikan oder engliſchen Schlüſſel, die Schneide- Hunds- und alle andere wackelnde Zähne mit der Zahnzange, die Wurzeln aber mit dem Ziegenfuße, und hernach mit einer kleinen Zange herausgenommen. Wenn ein Zahn aus der obern Kinnlade mit dem Pelikan, oder dem Ziegenfuße herausgenommen werden muß, oder wenn ein Zahn aus der untern Kinnlade herausgeriſſen werden ſoll, ſo muß der Kranke auf einem niedrigen Stuhle, oder auf einem Kiſſen ſitzen, und der Wundarzt dem Kranken im Rücken ſtehen; wenn aber der Zahn mit dem engliſchen Schlüſſel, oder aus der obern Kinnlade mit der Zange herausgeriſſen werden ſoll, ſo muß der Kranke auf einem gewöhnlichen Stuhle ſitzen, und der Wundarzt vor ihm ſtehen.

§. 878. Die Operation des Herausreiſſens, welche am meiſten durch eine anhaltende Uebung erlernt werden muß, erfordert einen erfahrnen, vorſichtigen, geſchickten, beherzten Wundarzt, damit der Zahn weder vergeblich gefaßt, noch zerbrochen, noch die be-

nach-

nachbarten Theile verletzt, und bisweilen die gefährlich-ſten Uebel verurſacht werden. Ueberhaupt iſt in Anſehung dieſer Operation zu merken:

1) daß das Zahnfleiſch mit einem gekrümmten Meſſer von dem Halſe des auszureiſſenden Zahnes abgeſondert werden müſſe, um die darauf folgende Zerreiſſung zu verhüten;

2) der Haken des Inſtruments muß unter der Krone an dem Halſe des Zahnes angeſetzt werden;

3) man muß bey Ausreiſſung der untern Zähne das Inſtrument mit dem auszureiſſenden Zahne aufwärts, bey den obern Zähnen herunterwärts führen; bey dem Herausnehmen der Backenzähne iſt man wegen des geringern Raums genöthiget, den Zahn etwas weniges nach auſſen, oder nach innen zu beugen. Auch die neuern Inſtrumente, wodurch die Backenzähne in einer geraden Linie ſollen gehoben, oder herabgedrückt werden können *), ſcheinen dieſer Abſicht keine Gnüge zu leiſten.

§. 879. Die gewöhnlichen Zufälle nach dem Herausreiſſen des Zahns ſind eine kleine Blutung und Aufſchwellung des Zahnfleiſches und des Backens, welche Zufälle gefahrlos ſind, und auf ein öfteres Ausſpülen des Mundes leicht weichen. Jedoch können auch bisweilen folgende gefährlichere Zufälle ſtatt finden:

1) ei-

*) *Aitken* Eſſais on ſeveral ſubjects in Surgery. Pl. V. VI.

1) eine heftige Blutung, welche durch das aus der Zahnhöhle durch das Zerreiſſen der Zahnſchlagader hervordringende Blut verurſacht wird. Bisweilen wird dieſer Blutfluß auch von einer Zerfreſſung dieſer Zahnſchlagader erregt. Eine ſolche Ergießung wird durch die Beobachtung alles deſſen, was ich von den Blutflüſſen an einem andern Orte beybringen werde, geſtillt. Die Zahnhöhle wird mittelſt einer Sonde, durch gekauetes Löſchpapier, Eichenſchwamm, präparirten Schwamm, Wachs, mit dem reinſten Weingeiſt angefeuchtete Karpey auf das genaueſte angefüllt; hierauf werden graduirte Kompreſſen über die benachbarten Zähne weg gelegt, und der Mund durch eine Binde feſt zugehalten, und binnen vier und zwanzig Stunden nicht geöfnet. Wenn Zähne in dem entgegengeſetzten Kinnbakken fehlen ſollten, ſo muß man den Druck entweder durch darauf gelegten Kork, oder durch die Anwendung des am angeführten Orte *) beſchriebenen Inſtruments verrichten.

2) Eine heftige Entzündung, Quetſchung, Eitergeſchwulſt, welche Zufälle auf das Herausziehen folgen, und aus ihren eigenen Kennzeichen erkannt werden müſſen, werden auf die im Vorhergehenden angegebene Art behandelt.

3) Es kann auch ein Theil von dem Rande der Zahnhöhle mit dem herauszureiſſenden Zahne abge-

*) Mém. de l'acad. roy. de Chirurgie, Par. *Tom. III.*

abgebrochen werden, wenn der Zahn mit der Zahnhöhle verwachſen iſt, die Wurzeln ſehr von einander abſtehen, auswärts gebogen, gegen die Spitze wiederum vereinigt ſind, oder in eine größere Kugel auslaufen; oder wenn endlich die größte, aber unvorſichtig angewendete Gewalt beym Herausreiſſen angewendet worden iſt. Gegen dieſen Zufall wird die entzündungswidrige Heilmethode und zertheilende Ausſpülungen des Mundes angewendet.

4) Der Bruch mit einem zurückbleibenden Knochenſplitter der Zahnhöhle erfordert die nehmliche Heilmethode; in dieſem Falle folgt entweder eine Eitergeſchwulſt des Zahnfleiſches, wo der Knochenſplitter mit Hülfe der Eiterung abgelöſt wird, oder der Knochenſplitter verwächſt wiederum mit der Kinnlade.

5) Der Bruch des Kinnbackens, oder ſeine Ausrenkung, welche bisweilen durch eine ungeſchickte und äuſſerſt gewaltſame Herausreiſſung des Zahns bewerkſtelliget wird, ſoll an einem andern Orte abgehandelt werden.

§. 880. Die Zähne der Kinder, welche der Periode des zweyten Zahnens ſich nähern, dürfen durch Anwendung einer größern Gewalt nicht herausgeriſſen werden, weil der darunter liegende jüngere Zahn dadurch oft verletzt, oder zugleich mit herausgezogen wird. Die Zähne, welche nicht herausgeriſſen werden können, gehen endlich, durch den Beinfraß mürbe

gemacht, ſtückweiſe ab; jedoch muß man ſehr auf die Reinlichkeit ſehen, damit nicht dadurch ein beſchwerlicher übler Geruch des Mundes verurſacht werde. Die hervorſtehenden und rauhen Theile der Krone, welche die Zunge und die innere Haut verletzen, ſind mit einer Feile wegzuſchaffen.

Dritte Ordnung.

Wunden, und ihre äuſſerliche Behandlung.

---

§. 881.

Was ich von den Wunden, welche eine ſehr weitläuftige Klaſſe der äuſſerlichen Krankheiten ausmachen, zu ſagen habe, das kann bequem unter eine doppelte Rubrik gebracht werden, indem einiges von ihnen im allgemeinen, anderes hingegen von ihnen nur ins beſondere gilt.

Er-

Erſtes Kapitel.

Von den Wunden im Allgemeinen.

§. 882.

Man nennt überhaupt eine Wunde jede friſche, von einer mechaniſchen Urſache herrührende Trennung des Zuſammenhangs feſter Theile, welche ſchnell entſtanden iſt, mehrentheils von einander ſtehende Lippen hat, und blutet: denn die Stichwunden, beſonders die von einem runden Inſtrumente beygebrachten, haben keine von einander ſtehenden Wundlippen, und die blutloſen Theile geben bey ihrer Verwundung auch kein Blut von ſich.

§. 883. Das Princip jeder Wunde iſt der von einer mechaniſchen Urſache überwältigte Zuſammenhang eines feſten Theils. Die Urſache iſt

1) entweder die Würkung eines mechaniſch verletzenden, harten, ſpitzigen, ſchneidenden, ſtechenden, ſtumpfen Körpers in dem menſchlichen Körper;
2) oder ein gegenſeitiger Stoß des menſchlichen Körpers in ein ſolches Inſtrument;
3) oder eine gewaltſame, von irgend einer Urſache entſtandene Spannung.

§. 884. Die verſchiedenen Wunden bekommen überhaupt Namen:

1) von dem verletzenden Inſtrumente heißen ſie Hieb- Stich- Schnitt- Quetſch- Schuß- und Giftwunden;

2) von der Beſchaffenheit der Wunde ſelbſt, kleine, große, oberflächliche, tiefgehende, in irgend eine Höhle dringende, oder nicht dringende u. ſ. w.

3) von der Geſtalt, gerade, krumme, quere, ſchiefe, gleiche, ungleiche;

4) von dem verletzten Theile, Schlag- oder zurückführende Blutader- Nerven- Kopf- Bruſt- Bauch- Eingeweidewunden u. ſ. w.

5) von den Zufällen, einfache verwickelte, leichte, ſchwere, gefährliche, unheilbare, tödliche.

§. 885. Die allgemeine Erkennung wird erſtlich

1) aus ſinnlichen, und

2) aus muthmaßlichen Kennzeichen hergenommen.

§. 886. Die ſinnlichen Kennzeichen ſammlet das Geſicht und das Gefühl: das Geſicht lehrt die äuſſerliche Ausdehnung der Wunde, und auch durch die Vergleichung des verletzenden Inſtruments, und der Lage des Kranken während der Verletzung mit der Wunde ihre Tiefe, ſo wie die herausfließende Flüſſigkeit die Beſchaffenheit der Wunde. Dieſe Kennzeichen ſind bey Schnittwunden mehrentheils zur Erkennung der Beſchaffenheit der Verletzung hinreichend. Durch das Gefühl entdeckt man den Zuſtand der Wund-

lip-

lippen, die Richtung und Tiefe der Verletzung, und endlich die Beſchaffenheit der benachbarten Theile; dieſe Operation nennt man die Unterſuchung der Wunde.

§. 887. Am beſten wird die Unterſuchung der Wunde bald nach geſchehener Verwundung vorgenommen, ehe ſich noch die entzündungsartige Geſchwulſt eingeſtellet hat; nachher muß ſie nie anders, als wenn es die höchſte Noth erfordert, vorgenommen werden; wenn ſie aber angezeigt ſeyn ſollte, ſo muß eine einzige, aber deſto aufmerkſamere, hinreichend ſeyn, weil durch das Einbringen eines jeden fremden Körpers in die Wunde die Würkung des Reizes ſchlechterdings vermehret werden muß, eine unvorſichtige Behandlung aber Entzündung, Blutfluß, vermehrte Eiterung und neue Wege im Zellgewebe verurſachen kann. Man verrichtet die Unterſuchung, wenn der Umfang der Wunde dieſes zuläßt, oder nach ihrer vorher vorgenommenen Erweiterung, mittelſt des Fingers, der mit Eyweiß oder einem gelinden Oele beſtrichen iſt; bey kleinern durch die Sonde. Man bringt eine ſilberne, nicht allzudünne, an ihrer Spitze mit einem Knöpfchen verſehene Sonde mit leiſer Hand vorſichtig, und ſo viel als es die Umſtände erlauben, in der nehmlichen Lage, in welcher der Kranke die Wunde bekommen hat, ein. Biegſame Sonden aus Fiſchbein, Horn, elaſtiſchem Harze, Leder laſſen nur eine dunklere Unterſuchung zu, und folgen dem gekrümmten Wege der Wunde ſchwerlich.

§. 888. Die muthmaßlichen Kennzeichen der Wunden werden überhaupt aus der anatomiſchen Kenntniß des menſchlichen Körpers, aus den verletzten Verrichtungen der Theile und den Zufällen hergenommen.

§. 889. Die Voraussſagung bey den Wunden erfordert überhaupt die ſorgfältigſte Aufmerkſamkeit,

1) auf die Beſchaffenheit der Wunde, ob es eine Schnitt- Quetſch- Stich- Giftwunde iſt;

2) auf die verletzten Theile, ob ſie zu den edeln oder unedlern gehören, ob Schlagadern, zurückführende Blutadern, Nerven, Muskeln, Bänder, Eingeweide u. ſ. w. verwundet, ob Subſtanz verlohren gegangen ſey, oder nicht;

3) auf die Beſchaffenheit des Kranken, ob dieſelbe ſchlaff oder ſtramm, fett oder mager, geſund oder kränklich, oder mit irgend einer Schärfe der Säfte vergeſellſchaftet ſey;

4) auf das verſchiedene Alter, ob der Verwundete ein Kind, ein Mann oder ein Greis ſey;

5) auf den Ort, an welchem der Kranke wohnet, ob die Atmoſphäre daſelbſt geſund oder ſchädlich ſey, z. B. in einem Krankenhauſe.

§. 890. Wenn man alles dieſes wohl überlegt hat, ſo wird man

1) das Leben oder den Tod des Kranken;

2) die mögliche oder unmögliche, gänzlich oder nur zum Theil erfolgende, leichte oder beſchwerliche, geſchwinde oder langſame Heilung;

3) die von der Wunde fürs Künftige entſtehende Folge, z. B. Auszehrung, Unempfindlichkeit, Unbeweglichkeit, verletzte Geſtalt vorausſagen müſſen.

§. 891. Die Heilung der Wunden überhaupt wird durch die Kräfte der Natur, durch die Würkung der Lebenskraft,

1) entweder, wie man zu ſagen pflegt, nach der erſten Heilanzeige, wenn durch die unmittelbare Verbindung der Wundlippen die Gefäße verlängert werden, und die Heilung ohne die darauf folgende Eiterung erfolgt;

2) oder wenn die Eiterung vor ſich gegangen, und die Wunde in ein Geſchwür verwandelt worden iſt, durch das Niederſinken der Geſchwürlippen, durch das Hervorwachſen der Fleiſchwärzchen, durch die langſame Verlängerung der Haut von dem Umkreiſe nach dem Mittelpunkte hin, und durch die Bildung der Narbe endlich zu Stande gebracht.

Daß alles dieſes nicht anders, als durch die Verlängerung der Gefäße und durch die Bildung einer neuen Subſtanz geſchehen könne, ſcheinen verſchiedene Auswüchſe, die Wiedererſetzung der verlohrnen Subſtanz, die Heilung der Beinbrüche, und endlich die Einſprizung

zung des Kallus und der Narbe unter andern zu lehren.

§. 892. Die Kunſt trägt überhaupt zur Heilung der Wunden nichts anders bey, als daß ſie die Hinderniſſe, welche der Heilung im Wege ſtehen können, wegſchaft. Dieſes geſchiehet

1) durch eine genaue Aneinanderbringung der Wundlippen, und durch ein ſorgfältiges Verhüten, daß ihre wechſelſeitige Berührung nicht unterbrochen werde;
2) durch eine ſchickliche Verhinderung und Wegſchaffung verſchiedener äuſſerlicher und innerlicher Reizungen. Eine jede Wunde muß alſo geſchwind, und ſoviel, als es die Umſtände erlauben, ſelten verbunden, der Zutritt der äuſſern Luft vermieden, daß Abwiſchen des Blutes und Eiters unterlaſſen, die Bewegung des verletzten Theils, aller Reiz und Druck verhütet, die erſten Wege von Unreinigkeiten, welche den Reiz vermehren könnten, gereinigt, die üble Miſchung der Säfte durch eine ſchickliche Kur verbeſſert werden;
3) durch eine angemeſſene Heilung der Zufälle, wovon in der beſondern Abhandlung der Wunden mit mehrern gehandelt werden ſoll.

§. 893. Dieſes gilt von allen Wunden; das Uebrige ändert ſich ſo bald auf eine andre Weiſe, je nachdem die Wunde entweder einfach, oder verwickelt

iſt.

iſt. Dahero muß ich nun dasjenige anführen, welches einfachen Wunden gemein iſt; hernach werde ich zu den verwickelten fortgehen.

Einfache Wunden.

§. 894. Man nennt diejenigen Wunden einfache, welche in einem geſunden Körper durch ein reines ſchneidendes Inſtrument hervorgebracht worden ſind, keine gefährlichen Zufälle haben, und wobey nichts, als die Wiedervereinigung der getrennten Theile nöthig iſt.

§. 895. Die begleitenden Zufälle einer jeden einfachen Wunde ſind

1) ein bey der Zertheilung ſelbſt beträchtlicherer, hernach aber nachlaſſender Schmerz, welcher aus dem zertheilten, geſpannten, gereizten, entblößten Nerven und Hautfibern entſtehet;

2) das Voneinanderſtehen der Wundlippen, welches bey Querwunden beträchtlicher iſt, als bey denen, welche die Theile in der Richtung ihrer Längenfibern getrennt haben; es rührt von der elaſtiſchen Zurückziehung der Haut, und von der Würkung der Muskelfibern her.

3) ein mäßiger Blutfluß, welcher von den verletzten Blutgefäßen entſtehet, heilſam iſt, und von freyen Stücken aufhöret, weil die verengerten Gefäße durch das geronnene Blut, welches die Flächen der Wundlippen bedeckt, verſtopſt wer-

den, und alsdann nur noch ein blutiges Serum durchſchwitzen laſſen;

4) eine entzündungsartige Geſchwulſt der Wundlippen, welche nach der unterdrückten Blutung aus dem Reize der vorhergegangenen Gewaltthätigkeit und des geronnenen Blutes entſtehet, und nicht ſelten nach der verſchiedenen Beſchaffenheit der Wunde und des Kranken am andern oder dritten Tage nach der Verletzung ein kleines mitleidenſchaftliches Fieber (§. 430.) mit ſich bringt: dieſe Geſchwulſt wird entweder von ſelbſt zertheilet, oder gehet, wenn die von einander ſtehenden Wundlippen nicht die baldigſte Wiedervereinigung zulaſſen, in Eiterung über, in welchem Falle jedoch nicht mehr eine Wunde, ſondern ein Geſchwür, oder eine Eitergeſchwulſt vorhanden iſt.

§. 896. Die Voraussſagung bey einfachen Wunden muß günſtig ſeyn, weil alle Gefahr von der Verwickelung abhängt.

§. 897. Was die Heilung einer einfachen Wunde anbelanget, ſo wird hier einzig und allein die Wiedervereinigung angezeigt, welche zwar durch die Heilkräfte der Natur allein bewerkſtelliget wird, jedoch durch verſchiedene Hülfsmittel, welche die Zufälle und andere Hinderniſſe der Zuſammenwachſung heben, befördert werden kann.

§. 898.

§. 898. Die von einander ſtehenden Wundlippen werden durch verſchiedene äuſſerliche Hülfsmittel, welche entweder einzeln, oder in Verbindung mit einander angewendet werden, an einander gebracht, und in dieſem Zuſtande erhalten

1) durch eine ſchickliche Lage,
2) durch verſchiedene vereinigende Binden,
3) durch Pflaſter,
4) durch die Nath.

Jedoch werden dieſe Hülfsmittel bey Wunden mit Quetſchung, Zerreiſſung, Vergiftung und andern Verwickelungen, oder wo man einen fremden Körper, deſſen Wegſchaffung nicht ſogleich möglich iſt, vermuthet, niemals mit einem Anſchein der erfolgenden Heilung ohne Eiterung angewendet.

§. 899. Die Lage, welche der Wiedervereinigung der Wunden, vorzüglich der queren oder ſchiefen am meiſten günſtig iſt, muß überhaupt ſo beſchaffen ſeyn, daß die verletzten Theile erſchlafft, und die Wundlippen in die genaueſte Berührung mit einander gebracht werden. Dahero wird nach Beſchaffenheit der Wunde, bald die Beugung, bald die Ausſtreckung des verletzten Theils, bald das Liegen auf dem Rücken, oder auf dem Bauche, bald auf irgend einer Seite erfordert. Es iſt aber nicht hinreichend, den verletzten Theil in eine ſchickliche Lage gebracht zu haben, ſondern man muß ihn auch in derſelben mittelſt einer dem verletzten Theile angemeſſenen Binde zu erhalten ſuchen.

§. 900. Die Wundlippen können durch Binden an einander gebracht, und in dieſer Lage erhalten werden, wenn die Wunde in der Längenrichtung der Fibern, oder etwas ſchief beygebracht worden iſt. Unter den Binden, welche dieſer Abſicht angemeſſen ſind, ſind die vorzüglichſten die vereinigende und die austreibende Binde. Die vereinigende zweyköpfige Zirkelbinde *) iſt in der Mitte geſpalten; durch dieſen Spalt, welcher auf die Wunde zu liegen kommt, wird das eine Ende hindurchgezogen, und die Wundlippen werden, wenn hernach die Enden der den verletzten Theil umgebenden Binde angezogen worden ſind, an einander gebracht, und in dieſer Lage mittelſt der nehmlichen Binde, welche jedoch nicht allzufeſt zuſammengezogen werden muß, erhalten. Bequemer wird die vereinigende, mit in einander eingreifenden Faden verſehene Binde **) gebraucht, weil ſie die Wunde nicht bedeckt. Tiefere Wunden erfordern zu gleicher Zeit, daß man unter die Binde auf den Seiten der Wunde Kompreſſen oder Karpey legt, wodurch der Grund der Wunde zuſammengedrückt werden kann. Die austreibende Binde wird mit Nutzen bey ſchiefen, bey Stich- und in der Nachbarſchaft von Knochen hingehenden Wunden, wenn ein Stück von den allgemeinen Hautbedeckungen losgetrennt worden iſt, mit Vortheil gebraucht. Wenn man nehmlich im Voraus durch

*) *Heiſteri* inſtit. chirurg. *tab. V. fig.* 8.

**) Richters Anfangsgründe der Wundarzneykunſt. B. 1. Taf. 1.

durch einen gelinden Druck das Blut herausgeſchaft hat, ſo legt man auf den Grund der Wunde eine Kompreſſe, welche bey oberflächlichen Verletzungen dünne, bey tiefern etwas dicker ſeyn muß, und drückt dieſelbe mittelſt einer Zirkelbinde, welche von dem untern Theile der Wunde bis nach ihrer äuſſern Mündung hingehet, gelind an die verletzten Theile an. Durch einen ſolchen gleichmäßigen Druck können die an einander gebrachten Seitenwände der Wunde vereiniget werden.

§. 901. Die oberflächlichen Hautwunden können mittelſt eines Klebpflaſters, welches dünn auf eine dikkere Leinwand aufgeſtrichen wird, wieder zuſammengeheilt werden. Die Geſtalt eines ſolchen Pflaſters muß nach der Beſchaffenheit eines ſolchen Ortes und der Tiefe der Wunde eine verſchiedene Größe haben; überhaupt müſſen die Enden breiter, der mittlere auf die Wunde zu liegende Theil hingegen ſchmäler ſeyn. Dieſes Pflaſter wird, nachdem an behaarten Theilen die Haare abgeſchoren worden, nach geſtilltem Blutfluſſe, und nach gehörig an einander gebrachten Wundlippen, auf die Wunde gelegt, damit die Wundlippen in einer ſchicklichen Lage erhalten werden. Jedoch iſt zu merken, daß dergleichen Pflaſter von jeder Feuchtigkeit, den Thränen, dem Blute, Speichel, Schweiße, durch äuſſerliche feuchte Hülfsmittel, desgleichen auch von dem wachſenden Barte leicht getrennt werden, worauf die Abſicht der Wiedervereinigung nicht erreicht wird, indem die Ränder der Wunde wiederum von einander gehen.

§. 902.

§. 902. Man nennt überhaupt diejenige chirurgiſche Operation eine Nath, wodurch die Vereinigung der Wundlippen mittelſt einer Nadel und eines Fadens bewerkſtelliget wird. Die Nadel muß nach Beſchaffenheit der Wunde von verſchiedener Größe, gekrümmt, in ihrer Figur einem Zirkelſtück ähnlich, ſpitzig, glatt, nicht roſtig, dicker als der Faden, welcher in ſie eingefädelt wird *), und ohne allen Handgriff; der Faden flach, aus mehrern mit Wachs verbunden leinenen Fäden zuſammengeſetzt ſeyn.

§. 903. Die Nath ſelbſt wird auf folgende Art gemacht: nachdem die Unreinigkeiten und andere fremdartige Dinge aus der Wunde im Voraus weggeſchaft worden ſind, ſo werden ihre Lippen durch die auf beyden Seiten angebrachten Hände des Gehülfen, oder durch die Finger des Wundarztes einander genähert; hierauf wird die Nadel mit dem Faden in einer gewiſſen Entfernung von dem Rande der Wunde, welche um ſo größer ſeyn muß, je tiefer die Wunde iſt, von dem äuſſern Theile unter der Zertheilung durch den andern Rand von innen nach auſſen geſtoßen, wobey der Daum und der Zeigefinger des Wundarztes der Nadel entgegen drücken muß. Einige wollen lieber einen Faden mit zwey Nadeln, jede durch eine Wundlippe von innen nach auſſen ſtoßen; jedoch ſcheinet auf dieſe Art der untere Theil der Wunde minder genau vereinigt werden zu können. Wenn die Länge der

*) *Heiſteri* inſtit. chirurg. *tab.* I. *fig.* 10.

der Wunde mehrere Ligaturen nöthig macht, ſo wird auf die nehmliche Weiſe, ohngefähr in der Entfernung eines Zolles von dem erſten Faden, ein zweyter durchgezogen; endlich werden die Fäden, und zwar der mittelſte zuerſt, nach vorher an einander gebrachten Wundlippen gelind in einen Knoten zuſammengezogen, welcher jedoch bey Entſtehung der entzündungsartigen Geſchwulſt, und wenn die Haut zu zerreiſſen in Gefahr ſtehet, wiederum leicht muß aufgebunden werden können: auch darf die Lage (§. 899.), die Pflaſter (§. 901.), und die Binden (§. 900.) zur Erhaltung der getrennten Theile in ihrer natürlichen Lage nicht vernachläſſiget werden.

§. 904. Wenn die Nath gehörig vollbracht worden iſt, ſo können die Wundlippen, beſonders bey eckigen Wunden, bisweilen nach der erſten Heilanzeige, wie man zu ſagen pflegt, ohne darauf folgende Eiterung wieder mit einander verwachſen. Jedoch kann man nicht läugnen, daß eine ſchickliche Lage, Ruhe, Pflaſter, Binden, diätetiſches Verhalten und eine genaue Beſorgung der Kranken mehrentheils zur Wiedervereinigung der Wundlippen hinreichend ſey; daß aber die Nath wegen der dabey vorkommenden Stiche, des beſtändigen Reizes, der Entzündung, Eiterung, der Zerreiſſung der Haut ſehr ofte ſchade, und daß daher die Fälle, wo eine Nath bequem angebracht werden kann, äuſſerſt ſelten vorkommen.

§. 905. Die Zufälle einfacher Wunden werden durch die einfachſte Heilmethode verhütet und geſtillt. Den Schmerz pflegt das Wegſchaffen oder Vermeiden

frem-

fremder reizender Körper zu heben. Die einfache Wunde werde mit trockner, reiner Karpey bedeckt; die Ränder müſſen mit einer milden Fettigkeit beſtrichen werden, damit die Karpey nicht anklebe; wenn Haare vorhanden seyn ſollten, ſo müſſen ſie vorher abgeſchoren werden, damit das über die Karpey weggelegte Klebpflaſter nicht abfalle; überdies wird mittelſt einer gelind angezogenen Zirkel- oder zuſammenhaltenden Binde ein ſchwacher Druck angebracht; reizende Dinge jeder Art müſſen vermieden werden; endlich iſt ein ſeltener Verband bis zur vollkommenen Heilung fortzuſetzen. Wenn die Blutung einer einfachen Wunde nicht von ſelbſt wie gewöhnlich aufhört, ſo wird ſie durch gelind aufgedrückte Karpey leicht geſtillt. Die entzündungsartige Geſchwulſt erfordert bey einer einfachen Wunde zwar ſelten, aber doch bisweilen die angeführte (§. 441. u. f.) Behandlung. Das mitleidenſchaftliche Fieber, welches nach der verſchiedenen Reizbarkeit und Empfindlichkeit des Kranken und des verletzten Theils von verſchiedener Heftigkeit zu ſeyn pflegt, wird durch die entzündungswidrige Heilmethode, durch gelindere Laxiermittel, und endlich durch zu rechter Zeit gegebene Mohnſaftmittel vortreflich gemildert. Dahero wird auch nach chirurgiſchen Operationen, welche größere Wunden beybringen, das letztere Mittel gleichfalls mit Nutzen gebraucht; wenn die einfache Wunde in die Eiterung übergegangen iſt, und aus dieſem Grunde einen öfters zu erneuernden Verband nöthig macht, ſo muß dieſelbe zu den einfachen Geſchwüren gerechnet werden.

Ver-

Verwickelte Wunden.

§. 906. Eine verwickelte Wunde nennt man alle diejenigen, wobey entweder der ganze Körper, oder der verwundete Theil, oder die Verletzung ſelbſt von einer ſolchen Beſchaffenheit iſt, daß man von jener einfachen Behandlungsart, welche ich eben (§. 897.) beſchrieben habe, abweichen muß. So macht z. B. jede Uebelſaftigkeit, oder Kacherie, der krankhafte Zuſtand des verletzten Theils, die die Wunde begleitenden Zufälle, die Wunde verwickelt.

§. 907. Es entſteht hieraus eine vielfache Verſchiedenheit der verwickelten Wunden, welche durch mannigfaltige dazukommende Zufälle angezeigt werden. Die vornehmſten Verwickelungen ſind:

1) Blutflüſſe,
2) Nervenzufälle,
3) Quetſchung,
4) üble Figur der Wunde,
5) fremdartiger Ausfluß,
6) fremdartige Körper, welche ſich in der Wunde befinden,
7) Verluſt der Subſtanz.

Alles dieſes werde ich jezt einzeln betrachten. Ich übergehe hier den kranken Zuſtand des Körpers, weil dieſer die Wunde in ein Geſchwür verwandelt, welches auch von der Luft der mit fauligen Ausflüßen angefüllten Krankenhäuſer gilt, die ſo oft den Ausgang auch anderer chirurgiſchen Kuren unglücklich macht.

Blu-

Blutung.

§. 908. Eine Blutung entſtehet überhaupt, ſo oft das Blut nach einem verletzten Blutgefäße ſich entweder in irgend eine Höhle des Körpers ergießt, oder aus dem Körper herausläuft. Da dieſer Zuſtand aus der Verletzung einer Schlag- oder zurückführenden Blutader entſtehen kann, ſo müſſen die Wunden dieſer Theile einzeln betrachtet werden. Die Wunden des Herzens und derjenigen Theile, wo das Blut in größere Höhlungen austritt, werden aus der beſondern Abhandlung der Wunden bekannt werden. Die Blutflüſſe laſſen ſich bequem eintheilen

1) in leidende, wenn die Blutgefäße von irgend einer äuſſern Gewaltthätigkeit zertheilet werden, und
2) in thätige, wenn der Zuſammenhang der Gefäße von einer innern Urſache, durch die Kräfte der Natur allein getrennt wird.

Blutungen von einer Schlagaderverwundung.

§. 909. Unter einer Wunde der Schlagader verſtehet man eine Zertrennung des Zuſammenhanges der Wände eines Schlagaderkanals von irgend einer mechaniſchen Urſache. Dieſe Zertrennung liegt

1) entweder gerade unter der Wunde der Haut und der dazwiſchen liegenden Theile;
2) oder ſie fällt äuſſerlich wegen der Schiefheit, oder dem Mangel der äuſſern Wunde nicht in die Augen.

§. 910.

§. 910. Das erſtere erkennet man aus dem heftigen Hervorquellen eines purpurrothen, ſchnell gerinnbaren Blutes, deſſen Sprung mit dem Schlagen der Schlagadern gleiche Zeiten hält, und nur durch einen oberhalb der Wunde angebrachten Druck geſtillet werden kann. Dieſe Kennzeichen ſind um deſto beträchtlicher, je größer der Durchmeſſer des verwundeten Kanals iſt, und je näher derſelbe dem Herzen liegt. Das letztere erkennt man an der Anweſenheit einer äuſſerlichen Blutung, und an dem Austreten des Schlagaderblutes in das Zellgewebe, oder in größere Höhlungen, wovon gehörigen Orts gehandelt werden ſoll.

§. 911. Die Verletzung einer kleinen Schlagader iſt allezeit bey Wunden irgend eines organiſchen Theils vorhanden. Die Ergießung des Blutes aus dieſer iſt heilſam, und darf niemals in einem geſunden Körper ohne Noth unterdrückt werden, weil dadurch dem Schmerze, der Entzündung, dem Fieber kräftig vorgebeugt wird; ſie hört entweder von freyen Stücken auf, oder ſie wird durch die angegebene Heilmethode (§. 905.) leicht unterdrückt. Die Wunde einer größern, oder dem Herzen näher gelegenen Schlagader, welche durch die anatomiſche Kenntniß und ihre charakteriſtiſchen Kennzeichen (§. 910.) erkannt werden muß, verurſacht in der kürzeſten Zeit einen ſo großen Blutverluſt, daß davon die größte Schwäche, Verdunkelung der Augen, Klingen vor den Ohren, kalter Schweiß an den äuſſern Gliedmaßen, dem Geſichte, dem ganzen Körper, der ſchnellſte, zitternde, ſchwächſte Puls,

tiefe Ohnmachten, Zuckungen, und ſelbſt der Tod erregt wird. Bey denjenigen Perſonen aber, welche nach ſehr heftigen Blutungen noch mit dem Leben davon kommen, bleibt bisweilen eine unheilbare Schwäche zurück.

§. 912. Eine kleinere querdurchſchnittene Schlagader zieht ſich durch ihre eigenthümliche Schnellkraft zurück; die Mündung, woraus das Blut ſtröhmt, verengert ſich langſam; daher wird der Strom des Blutes immer kleiner; endlich wird die Mündung durch das Koagulum des langſamer ausflieſſenden Blutes verſchloſſen, und der Kanal ſelbſt, welcher durch die einſtröhmenden Flüſſigkeiten nicht mehr ausgedehnt wird, ſchrumpft zuſammen und verwächſt. Man ſieht jedoch aus dem Beyſpiele der querzertheilten Schlaf-Schlagader, deren Schlagen bisweilen nach zugeheilter Wunde von neuem gefühlt werden kann, daß eine durchſchnittene Schlagader ohne eine erfolgende beträchtliche Verletzung der Verrichtung, oder ohne daß der Durchgang des Blutes dadurch verhindert wird, wieder zuſammenheilen kann. Dieſes ereignet ſich am ſeltenſten in den größern, von dem Herzen nicht weit entfernten Schlagadern, durch die bloſen Heilkräfte der Natur; jedoch fehlt es nicht an Beyſpielen, wo Blutungen aus einer größern verwundeten Schlagader, z. B. aus der Achſelſchlagader, durch die bloſen Kräfte der Natur, in einer kältern Luft, bey einer vollkommenen Ruhe, tiefen Ohnmachten, oder Schrecken unterdrückt worden ſind. Auch ſind die angeführ-

geführten Bemühungen der Natur nicht allezeit hinreichend, eine nur zum Theil durchſchnittene, oder in einem knöchernen Kanal eingeſchloſſene, oder eine feſte Haut durchbohrende, oder wegen ihrer widernatürlichen Steiſigkeit, oder Verknöcherung, zur Zuſammenziehung ungeſchickte Schlagader zum Zuſammenziehen zu bringen; daher pflegen dergleichen Verletzungen allezeit gefährlichere Blutungen zu verurſachen.

§. 913. Aus dem, was ich eben geſagt habe, erhellet, daß die Vorausſagung bey einer Schlagaderwunde von dem Durchmeſſer des verletzten Kanals, von ſeiner Entfernung vom Herzen, von der Beſchaffenheit der Wunde, von der Menge des herausgefloſſenen Blutes, und endlich von den Kräften und dem Körperbaue des Kranken abhänge. Die Hiebwunden einer Schlagader geben allezeit eine größere Menge Blutes, als die Quetſch- oder zerriſſenen Wunden; bey tiefen Wunden iſt die Blutung heftiger, als bey oberflächlichen; denn bey dieſen trägt die Einwürkung der äuſſern Luft zur Verengerung des Gefäßes und zur Verdickung des Blutes etwas bey. Wenn eine Auflöſung des Blutes, z. B. in bösartigen Fiebern, beym Scharbock, bey verſchiedenen Kachexien, bey Giften vorhanden iſt, ſo kann nicht allein ein gefährlicher Verluſt des dünnſten Blutes aus einer kleinern Schlagader verurſacht, ſondern es kann auch ohne Wunde, aus den Ohren, Augen, der Naſe, dem Munde, der Gebährmutter, den Därmen, Nieren, aus der durch Blaſenpflaſter aufgezogenen Haut, aus der Oberfläche der

Geſchwüre, oder mit dem Harne, oder mit dem Schweiße, vieleicht wegen des Mangels, oder eines Fehlers der gerinnbaren Lymphe, auf eine unaufhaltbare Art hervordringen. So wie eine heftige Bewegung des Körpers und des Gemüths, Unreinigkeiten in den erſten Wegen, beſonders galliger Stoff, und ein entſtandenes mitleidenſchaftliches Fieber Entzündung erregen kann, ſo ſind eben dieſe Dinge im Stande, eine Blutung zu erneuern und zu vermehren. Eben dieſes gilt von den örtlichen Blutanhäufungen und den Krämpfen. Fremde in der Wunde gebliebene Körper können die Blutung bisweilen unterdrücken, bisweilen unterhalten. Wenn die Hauptſchlagader irgend eines Theils verwundet worden ſeyn ſollte, und die Seitenäſte nicht zum Herbeyführen des Blutes hinreichend ſind, ſo kann zwar die Blutung durch die Unterbindung der Schlagader gehemmt werden; allein es geht in dem ganzen Gliede Leben und Wärme gänzlich verlohren, weil der Blutumlauf durch die Unterbindung gänzlich unterbrochen worden iſt.

§. 914. Eine Schlagaderwunde, welche nicht unmittelbar unter der Oefnung der äuſſern Verletzung liegt, verurſacht eine umgränzte oder unumgränzte Ergießung des Blutes in das Zellgewebe, woraus eben ſo viele Arten der falſchen Schlagadergeſchwulſt entſtehen, oder eine Anhäufung dieſer Flüſſigkeit in andern Höhlen, wovon an einem andern Orte geredet werden wird.

§. 915. Die Heilung der Schlagaderwunde, welche, wenn die angeführten (§. 912.) Kräfte der Natur

dazu

dazu nicht hinreichend ſeyn ſollten, durch die Kunſt zu Stande gebracht werden muß, erfordert eine ſichere Unterdrückung des hervorſtröhmenden Schlagaderblutes, und hernach ein Zuſammenheilen der Wunde, welches nach der Natur und Beſchaffenheit der Krankheit einzurichten iſt.

§. 916. Die Unterdrückung des Blutfluſſes wird dadurch erleichtert,

1) wenn die Blutmaſſe bis zur Ohnmacht entweder aus der verletzten Schlagader ſelbſt, im Fall daß ihre Wunde mit der Verletzung der Haut und der dazwiſchen liegenden Theile übereinſtimmt, oder aus einer geöfneten Blutader vermindert wird, wodurch die Menge der in die Schlagader eindringenden und ihre Zuſammenziehung verhindernden Säfte heruntergeſetzt, die Lebenskräfte, welche jene lebhaftere Bewegung des Blutes unterſtützen, geſchwächt, und das nun langſamer bewegte Blut zur Gerinnung geſchickt gemacht wird;

2) wenn eine genaue Ruhe des Körpers und der Seele beobachtet, und

3) ein kaltes diätetiſches Verhalten befolgt wird.

§. 917. Der Blutfluß ſelbſt kann geſtillet werden

1) durch die Zuſammendrückung der Schlagader oberhalb der Verwundung,

2) durch das Zuſammendrücken der Wunde ſelbſt,

3) durch Brenn- und Aezmittel,
4) durch äuſſerliche Heilmittel,
5) durch die gänzliche Zerſchneidung,
6) durch Unterbindung.

§. 918. Man hat alsdenn vorzüglich eine gute Gelegenheit, die verletzte Schlagader oberhalb der Verletzung, d. h. an den dem Herzen näher gelegenen Theilen zuſammenzudrücken, wenn die Schlagader gegen einen nahe liegenden Knochen angepreßt, und der Einfluß des Blutes in dieſelbe dadurch verhindert werden kann. So kann die Schlüſſelbein-Schlagader gegen die obere Oberfläche der erſten Ribbe, die Achſelſchlagader gegen den untern Theil des Halſes des Oberarmknochens, die Armſchlagader gegen den innern und mittlern Theil des Oberarmknochens, die Weichenſchlagader gegen den Rand des Schaambeinknochens, die Schenkelſchlagader gegen den innern und mittlern Theil des Schenkelknochens, die Knieſchlagader gegen den untern und mittlern Theil des Schenkels angedrückt werden.

§. 919. Das Zuſammendrücken ſelbſt wird entweder mit dem Daumen eines vorſichtigen und ſtarken Mannes, oder durch eine eigene Aderpreſſe bewerkſtelliget, wodurch Knäuel, graduirte Kompreſſen, Kiſſen, oder im Nothfall auch eine andere gehörig zuſammengewikkelte Zirkelbinde gegen den Stamm der Schlagader gedrückt, und dieſe dadurch entweder verengert, oder gänzlich zuſammengepreßt werden kann.

§. 926. Die zur Unterdrückung eines Blutfluſſes eingerichtete Aderpreſſe ſchnürt entweder das ganze Glied und alle Schlag- und zurückführende Blutadern zuſammen, unterbricht den ganzen Blutumlauf unterhalb dem Drucke, und hebt zu gleicher Zeit die Empfindlichkeit des Gliedes durch den Druck auf die Nerven auf*), oder ſie drückt blos auf den Stamm der verletzten Schlagader, ohne auf die Aeſte derſelben zu würken, und iſt ſo eingerichtet, daß ſie von ſelbſt, ohne eine fremde Beyhülfe in ihrer Lage erhalten werden kann **). Die aus Metall zubereiteten Aderpreſſen ſind den hölzernen allerdings vorzuziehen, weil die letztern, wenn ſie feucht geworden ſind, ſchwerer bewegt werden können. Der Wundarzt hat überhaupt bey Anwendung der Aderpreſſe die äuſſerſte Vorſicht anzuwenden nöthig, weil durch eine gar zu ſtark angezogene Binde Empfindungsloſigkeit und heißer Brand, bey einer zu ſchlaff angelegten hingegen eine neue Verblutung verurſacht werden kann. Daher muß man nur auf eine kurze Zeit die Aderpreſſe gebrauchen, bis man andere Mittel zur Stillung des Blutes herbeyſchaffen kann, oder die Binde muß ganz locker angelegt werden, damit im Nothfalle das Glied zuſammengeſchnürt und der Blutfluß unterdrückt werden könne.

§. 921. Die Zuſammendrückung der verletzten Schlagader, welche an der verwundeten Stelle ſelbſt

 vor-

*) Richters Wundarzneykunſt. Th. 1. Taf. 2.

**) A. a. O. Th. 1. Taf. 3.

vorgenommen werden muß, iſt entweder allgemein, oder örtlich. Die allgemeine Zuſammendrückung wird vorgenommen, wenn das Blut aus vielen kleinern Gefäßen an der Oberfläche der Wunde hervordringt. Man verrichtet dieſelbe mit trockner, oder mit einem zuſammenziehenden Mittel angefeuchteter, gezupfter oder geſchabter Leinwand, womit die Wunde angefüllet wird, und worauf man alsdann mit der Hand, oder mit einer ſchicklichen Binde drückt. Die örtliche Zuſammendrückung, welche nur gegen einen einzigen Ort, wo aus der Schlagaderwunde das Blut hervordringt, gerichtet werden muß, wird durch feſte Knäuel aus Karpey, oder mit graduirten Kompreſſen, oder mit Stückchen gewächſten, oder zuſammengedrückten Schwamm bewerkſtelliget, welche in der Geſtalt eines Kegels, der nach der verſchiedenen Tiefe der zuſammenzudrückenden Schlagader von verſchiedener Größe ſeyn muß, unter einander verbunden werden. Die Spitze dieſes Kegels wird gegen die Wunde der Schlagader entweder mit der Hand, oder mit einer behutſam angezogenen Binde, oder mittelſt ſchicklicher Inſtrumente angedrückt. Eine ſolche Zuſammendrükkung der Schlagadern, welche über Knochen hinlaufen, z. B. der Schlaf- Stirn- Hinterhaupt- äuſſern Kinnbacken- Spindelſchlagader wird mit leichter Mühe zu Stande gebracht. Die aus der Zuſammendrückung der Theile durch eine ſcharf angezogene Binde entſtehenden Zufälle werden durch das Einwickeln des ganzen Gliedes (§. 65.), welches mittelſt einer Zirkelbinde nach den Regeln der Kunſt verrichtet werden muß, am

beſten

beſten verhütet; jedoch muß zu gleicher Zeit eine ſchick-liche Zuſammendrückung der das Blut zu dem verwundeten Theile führenden Schlagader (§. 209.), wodurch der Andrang der Säfte ſehr bequem gemildert wird, nicht vernachläſſiget werden. Die Verletzung einer tiefer, und in einer größern Entfernung vom Knochen liegenden Schlagader erfordert im Voraus eine Erweiterung der äuſſerlichen Wunde, damit man zu der Verletzung der zuſammenzudrückenden Schlagader deſto leichter kommen kann. Jedoch kann man nicht läugnen, daß eine ſolche Zuſammendrückung der zwiſchen weichern Theilen liegenden Schlagader wegen des Reizes der Wunde, der Zurückdrückung der weichen Theile, wegen der Zerreiſſung des Zellgewebes, und endlich wegen der Furcht, daß die Blutung bey veränderter Lage des zuſammendrückenden Kegels wieder erneuert werden möchte, mit verſchiedenen Unbequemlichkeiten kämpfe. Wenn daher die Zuſammendrükkung wegen der Verwundung einer größern Schlagader gebraucht wird, ſo umgebe man, wenn die verwundete Stelle es erlaubt, das Glied mit der Aderpreſſe ganz locker, damit die Schlagader, wenn ſich der Blutfluß wieder einſtellet, ſogleich zuſammengedrückt werden könne.

§. 922. Das glühende Eiſen unterdrückt, wenn es an eine Schlagaderwunde gebracht wird, den Blutfluß zwar; wenn aber der Schorf entweder von der Gewalt des Blutes, oder von der anfangenden Eiterung, oder durch eine unbehutſame Wegnahme der Karpey

zu zeitig abgelöſet wird, oder wenn derſelbe an dem glühenden Eiſen hängen bleibt, ſo ſtellt ſich der Blutfluß mit vermehrten Kräften wieder ein, wornach das verletzte Gefäß wegen des erlittenen Verluſtes der Subſtanz äuſſerſt ſchwer wird unterbunden werden können. Jedoch wird dieſes vernachläſſigte Hülfsmittel bey Verletzungen einer ſehr tief liegenden, oder bey einer in einem knöchernen Kanal eingeſchloſſenen Schlagader mit Hülfe einer Röhre angebracht, und die allzuzeitige Ablöſung des Schorfs durch einen gelinden Druck und ein vorſichtiges diätetiſches Verhalten verhütet werden können.

§. 923. Unter den äuſſerlichen Mitteln, welche den Blutfluß hemmen, werden noch mit weit weniger Sicherheit verſchiedene Aezmittel angewendet, da dieſelben langſamer einen Schorf bilden, und wenn ſie aufgelöſet werden, ſich über die Oberfläche der Wunde ausbreiten.

Der zubereitete Blutſchwamm, der Boviſt und faſt alle Schwämme haben einige blutſtillende, aber keine zuſammenziehenden Kräfte, und ſtillen den Blutfluß kaum, wenn ſie nicht zugleich durch den Druck (§. 921.) unterſtützt werden: jedoch werden Stückchen mit einer glatten Oberfläche bequem auf die zerſchnittene Schlagader geleget, weil ſie, ohne einen Reiz durch eine genaue Anfüllung der Ungleichheiten zu verurſachen, die Wunde des Gefäßes bedecken. Oft wiederholtes kaltes Waſſer, rektifizirte geiſtige Mittel, Pflanzen- oder verdünnte Mineralſäuren, Alaun, Vitriol und andere Dinge

rei-

reizen mehr oder weniger; jedoch leiſten ſie durch die bewürkte Gerinnung des Blutes und Zuſammenziehung der Gefäße ſelten allein, öfters in Verbindung mit einigem Drucke gute Dienſte. Auch unter den neuerlich bekannt gewordenen ſpecifiſchen Mitteln befindet ſich noch keins, welches ſicher, allein, ohne Reiz oder Druck das Blut ſtille.

§. 924. Die gänzliche Durchſchneidung einer größern verletzten Schlagader wird ſchwerlich durch irgend ein ſicheres Kennzeichen erkannt, oder zur Stillung des Blutfluſſes mit Sicherheit unternommen, weil die Unterbindung, wenn ſich die Enden zurückgezogen haben, und der Blutfluß nicht aufhöret, mit größerer Beſchwerde alsdenn unternommen wird, und bey geringern Blutungen wirklich zur Stillung deſſelben überflüßig iſt.

§. 925. Das ſicherſte Mittel gegen die von einer verletzten Schlagader herrührende Blutung beſtehet in der Unterbindung, wodurch die Schlagader durch einen um ſie herumgeſchlungenen Faden zuſammengeſchnüret wird. Es giebt zwey Arten, ſie zu verrichten:

1) die erſtere ſchnürt die verletzte Schlagader zugleich mit den herumliegenden Theilen zuſammen;
2) die andere faſſet blos die Schlagader.

§. 926. Zu der erſtern Art der Unterbindung bedient man ſich eines aus mehrern Fäden zuſammengeſetzten, gewächſten, hänfenen Bandes (§. 902.), welches

ches mittelſt einer ſehr gekrümmten, ſchicklichen Nadel, deren einwärts gebogene Oberfläche nach der zu unterbindenden Schlagader hinſiehet, entweder mit einer einzigen Herumſchlingung durchgezogen, oder an der Seite derſelben von unten aufwärts, und hernach auf der andern Seite von oben unterwärts geführet wird, daß ohngefähr zwey Theile der Schlagader, nebſt etwas von dem nahe liegenden Fleiſche und Zellgewebe, durch den Faden umfaſſet werden; hierauf wird der an die Schlagader angedrückte Faden mit einem doppelten Knoten feſt zuſammengebunden, und endlich nachher mit Leinewand umwickelt, und ohngefähr in der Entfernung eines Zolles von dem Knoten abgeſchnitten. Jedoch hat dieſe Art von Unterbindung verſchiedene Unbequemlichkeiten: denn der Faden wird dadurch, daß er den zuſammengeſchnürten Theilen eine Vertiefung eindrückt, leicht locker; die durch das Band gereizten Fleiſchfaſern können, wenn die Unterbindung locker geworden iſt, ſich zurückziehen; die Unterbindung, welche verſchiedene Beſchwerden verurſacht, pflegt, wenn Fleiſchtheile zu gleicher Zeit mit dadurch gefaßt worden ſind, abzufallen, und nicht ſelten entſtehen, wenn mit der Schlagader die benachbarten Theile, beſonders die nervigen unterbunden worden ſind, heftigere Schmerzen, Entzündung, Fieber, Zuckungen mit Lebensgefahr, welche die Durchſchneidung der Unterbindung nöthig machen.

§. 927. Die andere Art der Unterbindung faßt blos die Schlagader, ohne die benachbarten Theile.

Die

Die Schlagader nehmlich wird mit einer kleinen Zange, oder mit einem eigenen, zu dieſer Abſicht verfertigten Haken langſam und vorſichtig herausgezogen, hernach mit einem breitern hänfenen, aus mehrern Fäden zuſammengeſetzten Bande zweymal umſchlungen, mit einem einfachen Knoten mäßig zuſammengezogen, und das Ende des Bandes endlich mittelſt einer kleinen Nadel vor der Ligatur mitten durch die Schlagader hindurch gezogen, und mit einem zweyten doppelten Knoten befeſtiget. Dieſe Art der Unterbindung verurſacht keine Zufälle, und widerſtehet der Blutung auf eine würkſame Art; jedoch kann ſie nicht unternommen werden, wenn man nicht zu der verletzten Schlagader entweder durch die Wunde ſelbſt, oder durch ihre Erweiterung gut kommen kann.

§. 928. Ueberhaupt muß der die Blutung hemmende Apparat bey einer vollkommenen Ruhe des verletzten Gliedes und einem ſchicklichen Verhalten des Körpers und des Gemüths ſo lange unberührt liegen bleiben, bis die Schlagaderwunde vollkommen verheilet, und entweder mit den benachbarten, durch den Druck verdichteten Theilen durch eine feſte Narbe verwachſen, oder, wenn das Blut durch die erweiterten Seitenäſte einen freyen Weg erhalten hat, gänzlich zuſammengefallen und verwachſen iſt; jedoch macht eine ſich hier einfindende Eiterung, oder Fäulniß, oder andere dringende Zufälle eine Ausnahme.

§. 929. Das aus einer verletzten Schlagader nicht äuſſerlich abfließende Blut verurſacht entweder eine Schlag-

Schlagadergeſchwulſt, welche Krankheit vielfach, und in Anſehung ihres Ausganges zweydeutig iſt; oder das Blut ergießt ſich in größere Höhlen des Körpers, welcher Zufall bey der beſondern Behandlung der Wunden beſonders abgehandelt werden ſoll.

Schlagadergeſchwulſt.

§. 930. Man nennt eine Schlagadergeſchwulſt überhaupt eine widernatürliche vom Schlagaderblute verurſachte Geſchwulſt: man theilet dieſe Krankheit in vier Arten ein:

1) in die wahre,
2) in die falſche,
3) in die vermiſchte,
4) in die krampfaderige.

§. 931. Eine wahre Schlagadergeſchwulſt entſteht von dem Schlagaderblute, wenn die Häute eines ſolchen Kanals noch ganz ſind. Dahero ſcheint dieſer Zufall mit Unrecht zu den von der Zertrennung des natürlichen Zuſammenhangs der Theile entſtehenden Krankheiten gerechnet zu werden, und gehört vielmehr zu den unvollkommenen Sackgeſchwülſten (cyſtides); allein man würde ſie mit eben dem Unrechte von den übrigen Arten dieſer Krankheiten trennen, da ihre Entſtehung auch von einem ſo verminderten Zuſammenhange der Häute abhängt, daß ſie nicht allein dem Andrange des Bluts den gehörigen Widerſtand nicht entgegenſetzen können, und daher nicht blos eine heftige

Aus-

Ausdehnung leiden, ſondern auch leicht zerreiſſen. Ueberdies haben dieſe Zufälle in Anſehung der Erkennung, Vorausſagung und Heilung vieles mit einander gemein. Die Urſachen der wahren Schlagadergeſchwulſt können in alle dem zu ſuchen ſeyn, was die Häute der Schlagader zu ſchwächen, und die Gewalt des Blutes in die geſchwächte Schlagader zu vermehren im Stande iſt, z. B. gewaltſame Ausdehnungen, Quetſchungen, Beinbrüche, Geſchwüre, heftige Anſtrengungen, Erbrechen, Huſten, Unterdrükkung gewöhnlicher Blutflüſſe, und endlich eine angebohrne Schwäche irgend einer einzelnen Schlagader, oder des ganzen Syſtems deſſelben.

§. 932. Was die Verſchiedenheiten der wahren Schlagadergeſchwulſt anbelangt, ſo wird dieſelbe, da ſie überall, wo Schlagadern von größerm Durchmeſſer liegen, denn bey kleinern Schlagadern beobachtet man es ſeltener, vorkommen kann, mit Recht in die äuſſerliche und innerliche eingetheilet. Unter den innerlichen bemerkt man diejenigen am häufigſten, welche an dem Bogen der großen Schlagader; unter den äuſſerlichen aber diejenigen, welche an der Kniekehlenſchlagader vorkommen. Ferner wird entweder der ganze Umfang der Schlagader auf eine gleichförmige Weiſe ausgedehnt, oder es entſtehet blos auf einer Seite eine Art von bruchartiger Geſchwulſt: oder die Geſchwulſt iſt umgränzt, oder unumgränzt, und längſt der Schlagader hin ſo ausgedehnt, daß man ihr Ende kaum unterſcheiden kann. Bey einigen iſt endlich nur

eine

eine einzige Schlagadergeſchwulſt, bey andern hingegen wegen der beſondern Beſchaffenheit des Schlagaderſyſtems mehrere vorhanden.

§. 933. Die äuſſerliche Schlagadergeſchwulſt erkennt man aus einer an der Schlagader gelegenen, mehrentheils nach einer äuſſerlichen Gewaltthätigkeit entſtandenen, mehr oder minder umſchriebenen Geſchwulſt von einer eyförmigen eder cylindriſchen Geſtalt, welche aus einer kleinen Erhabenheit langſam größer wird, mehrentheils eine breite Grundfläche hat, und die Farbe der Haut ſelten verändert. Eine kleine Geſchwulſt weicht mit einem beſondern Geräuſche dem Drucke, entſteht aber, wenn derſelbe nachläßt, von neuem wieder, und klopft wie eine Schlagader; auch verſchwindet die Geſchwulſt, wenn man über derſelben die Schlagader zuſammendrückt; nach und nach wird dieſer Zufall merklicher. Eine größere und mit geronnenem Blute angefüllte Geſchwulſt hingegen, wo die Häute der Schlagader dicker geworden ſind, verurſacht die Empfindung des Ameiſenkriechens, und wird durch den Druck nicht vermindert; der Aderſchlag unterhalb der Geſchwulſt pflegt klein und ſchwach zu ſeyn. Von dem Drucke der Geſchwulſt auf die benachbarten Theile können zu gleicher Zeit verſchiedene Zufälle, Reiz, Eiterung, Beinfraß, Verderbniß der Theile verurſacht werden. Die Erkennung einer innern wahren Schlagadergeſchwulſt iſt, wenn nicht eine klopfende zitternde Geſchwulſt äuſſerlich gefühlet werden kann, zweydeutig und ungewiß, weil die übrigen Kennzeichen ein

ein ungleicher Puls, Herzklopfen, ſchwerer Odem von vielen andern Urſachen herrühren können.

§. 934. Man nennt eine falſche Schlagadergeſchwulſt diejenige, welche von dem Schlagaderblute, das ſich durch eine den Häuten eines ſolchen Kanals beygebrachte Wunde entweder in das die Schlagader umgebende Zellgewebe, oder in die eigene Zellhaut des Kanals ergoſſen hat, verurſacht worden iſt. Der Grund dieſes Zufalls iſt daher eine wahre Trennung des Zuſammenhangs, welche von einer Urſache, die alle Häute der Schlagader zerreiſſen, zertheilen, oder durchbohren kann, verurſacht worden iſt; hierher gehören Wunden, eine unvorſichtige Aderlaß, Beinbrüche, ein Zerreiſſen der Schlagader von einer jeden heftigen Ausdehnung, vom Springen, Huſten, Nieſſen, Tragen ſchwerer Laſten, Verrenkungen, Zuckungen, eine unzureichende, oder indirekte Zuſammendrückung einer Schlagaderwunde, oder eine allzuzeitige Wegnahme des Drucks.

§. 935. Man theilt die falſche Schlagadergeſchwulſt in die innerliche und äuſſerliche, ferner in die umgränzte und nicht umgränzte ein. Die umgränzte Schlagadergeſchwulſt entſtehet, wenn das Blut aus einer kleinen Wunde entweder wegen ihrer engen Oefnung, oder wegen des Drucks der Binden, oder wegen des langſamen Umlaufes des Blutes, oder wegen des Widerſtandes einer ſtärkern Haut oder häutigen Ausſpannung mit geringerer Gewalt herausfließet, ge-

rinnt, und die Wunde der Schlagader verſtopfet, oder in dem Zellgewebe der Schlagader ſich aufhält, und eine längliche Geſchwulſt, oder, wenn das geronnene Blut ſchichtweiſe zu liegen kommt, eine runde Erhabenheit bildet, da unterdeſſen die äuſſern Bedeckungen und die darunter liegenden Theile vernarben. Dieſe Art der Schlagadergeſchwulſt nimmt bisweilen äuſſerſt langſam zu; daher wird ſie auch von einigen die ruhende oder deuteropathiſche Schlagadergeſchwulſt genennt. Die nicht umgränzte entſtehet durch eine heftigere Ergießung des Blutes aus einer etwas größern Schlagaderwunde in das Zellgewebe. Man nennt dieſen Zufall, wenn er ſogleich auf ſeine Urſache folget, die ausbrechende oder protopathiſche Schlagadergeſchwulſt.

§. 936. Man erkennt eine falſche umgränzte Schlagadergeſchwulſt aus der vorausgegangenen Gewaltthätigkeit, aus einer an der Schlagader liegenden, äuſſerſt langſam größer werdenden Geſchwulſt, welche, wenn ſie noch klein, und vor kurzem erſt entſtanden iſt, auf einen gelinden Druck verſchwindet; nachher aber, wenn ſie hart geworden iſt, weicht ſie auf den Druck nicht: die Farbe der Haut wird von ihr nicht verändert; wenn ſie klein iſt, ſo klopft ſie beträchtlich; bey größern Geſchwülſten aber fühlt man das Schlagen nur ganz dunkel. Die Erkennung einer nicht umgränzten Schlagadergeſchwulſt habe ich an einem andern Orte (§. 202.) angeführet.

§. 937.

§. 937. Unter der vermiſchten Schlagadergeſchwulſt verſtehen wir diejenige Erhabenheit, welche, wenn eine von den Häuten der Schlagader verletzt worden iſt, während daß die übrigen noch ganz, aber langſam erweitert worden ſind, von dem Schlagaderblute verurſacht wird. Der Grund dieſes Zufalls liegt in einem verminderten Widerſtande der Schlagader wegen der Verletzung irgend einer ihrer Häute; dahero läßt ſie, da ſie zur Fortſtoßung des Blutes nicht mehr ganz geſchickt iſt, die ganzen Häute ſich in eine Geſchwulſt ausdehnen. Als Urſache gilt alles das, was durch Schneiden, Stechen, Quetſchen, Ausdehnen, Zerfreſſen irgend eine Haut der Schlagader zu verletzen im Stande iſt; dahero pflegt die wahre Schlagadergeſchwulſt, wenn endlich eine oder die andere Haut zerriſſen iſt, in die vermiſchte überzugehen.

§. 938. Auch bey dieſer Art der Schlagadergeſchwülſte kommen Verſchiedenheiten vor: denn entweder iſt die äuſſere oberflächliche Haut zertheilet worden, wie dieſes bisweilen beym Aderlaſſen vorfällt; oder die Muskelfibern werden langſam ausgedehnt, welches bey Krümmungen und Bögen der Schlagader ſich zu ereignen pflegt; oder endlich kann die innere Haut vielleicht durch irgend einen Fehler zerfreſſen werden. Hernach iſt dieſe Schlagadergeſchwulſt entweder innerlich, oder äuſſerlich. Man erkennt aber eine vermiſchte Schlagadergeſchwulſt aus einer nach irgend einer Verletzung langſam entſtehenden Geſchwulſt an einer Schlagader, welche mehrentheils eine kleinere

Grundfläche hat, übrigens die Kennzeichen einer gröſſern oder kleinern Schlagadergeſchwulſt, je nachdem die Verletzung entweder beträchtlich oder unbeträchtlich geweſen iſt, an ſich trägt. Die Unterſcheidung einer innerlichen vermiſchten Schlagadergeſchwulſt iſt eben ſo zweydeutig, als die einer innerlichen wahren.

§. 939. Die krampfadrige Pulsadergeſchwulſt beſtehet in einer krampſadrigen Ausdehnung einer zurückführenden Blutader, wegen einer widernatürlichen Vereinigung derſelben mit der benachbarten Schlagader. Dieſer Fehler entſtehet, wenn eine ſolche zurückführende Blutader unvorſichtig durchgeſchlagen worden iſt, ſo daß das verletzende Inſtrument durch die hintere Seitenwand der Vene auf die Schlagader trift und alle ihre Häute zertheilet: dahero bleibt, wenn die äuſſere Wunde der zurückführenden Ader gleich zugeheilet worden iſt, doch noch die hintere Wunde zurück, und das Blut dringt aus der Schlagader in die Vene. Man erkennt dieſen Zufall aus einer krampfadrigen Geſchwulſt, beſonders der Leberader des Arms, welche an der Stelle, wo die Ader geöfnet worden iſt, den gröſten Umfang und eine zitternde Bewegung hat, unter dem Druck des Fingers ein Geräuſch verurſachet und verſchwindet, jedoch nicht abnimmt, wenn unterhalb der Geſchwulſt eine Ligatur angeleget wird; endlich iſt bey dieſem Zufalle die Schlagader am Arme ausgedehnt, gegen die Handwurzel aber hin enge.

§. 940. Was die Vorausſagung anbetrift, ſo iſt jede Schlagadergeſchwulſt überhaupt gefährlich, ja ſelbſt

ſelbſt tödtlich, wenn man derſelben nicht durch die Hülfsmittel der Kunſt begegnen kann; jedoch iſt ſie nach den verſchiedenen Arten, ihrem Sitze, Grade und der Beſchaffenheit des Körpers verſchieden. Die wahre Schlagadergeſchwulſt wird gemeiniglich ſchwerer, als die übrigen Arten geheilet: allein um deſto ſicherer iſt ſie unheilbar, wenn mehrere Geſchwülſte zu gleicher Zeit vorhanden ſind, oder wenn die Schlagader in einem größern Umfange von einer fehlerhaften Beſchaffenheit iſt. Je größer die Geſchwulſt iſt, deſto gefährlicher iſt die Krankheit, und um deſto mehr muß man ſich vor der Zerreiſſung fürchten. Wenn eine wahre oder eine umgränzte Schlagadergeſchwulſt zerreißt, ſo wird entweder die umgränzte, da ſich das Blut in das Zellgewebe ergießt, zu einer nicht umgränzten; oder es entſteht durch die zugleich erfolgende Zerreiſſung der Haut eine Blutung, welche, wenn nicht zeitige Hülfe dagegen angewendet wird, einen ſchnellen Tod zu verurſachen im Stande iſt; oder endlich ſterben die Kranken, wenn ſich das Blut in irgend eine größere Höhle ergoſſen hat. Man ſiehet die äuſſerliche Zerreiſſung der Pulsadergeſchwulſt aus einer ſehr großen Spannung, Erhabenheit der Geſchwulſt, aus der Verdünnung und Mißfärbung der Haut, welche roth, blau, ſchwarz wird, und aus den zugleich ſichtbaren Ritzen voraus. Man hat aus Erfahrungen gefunden, daß die krampfadrige Schlagadergeſchwulſt ohne beträchtlichen Schaden viele Jahre lang ertragen werden könne. Die in einem innern Theile entſtandenen Schlagadergeſchwülſte, welche keine gründliche Kur zulaſſen, verurſa-

urſachen einen ſichern Tod, ungeachtet verſchiedene lindernde Mittel, Aderläſſe, ein ſtrenges diätetiſches Verhalten, Mohnſaft, wenn ſie mit aller möglichen Gewiſſenhaftigkeit gebraucht werden, das Leben noch eine Zeitlang friſten können. Eine kleine Schlagadergeſchwulſt, welche an einem Orte liegt, der die Anwendung einer ſchicklichen zuſammenhaltenden Binde und einer Aderpreſſe zuläßt, und überdies gehörig behandelt wird, ſchadet zwar der Geſundheit nicht; jedoch muß dieſe Behandlung lange Zeit fortgeſetzt werden, weil ein ſolcher vernachläſſigter Zufall nach vielen Jahren oft noch Gefahr veranlaſſen kann. Wenn die Schlagadergeſchwulſt eine ſolche Lage hat, daß das Blut durch die Aderpreſſe nicht geſtillet werden kann, ſo findet keine Operation ſtatt. Je höher eine Schlagadergeſchwulſt liegt, um deſto ſchwerer erweitern ſich, wenn die Hauptſchlagader zuſammengedrückt oder unterbunden worden iſt, die Seitenäſte, und deſto ſchwerer hat die Operation einen glücklichen Ausgang, z. B. bey der Achſel- Weichen- Schenkel- und Kniekehlenſchlagader. Eine falſche Schlagadergeſchwulſt, welche eben entſtehen will, und an einem bequemen Orte liegt, wird durch einen zeitig angewendeten Druck auf die Schlagader verhütet. Was die körperliche Beſchaffenheit anbelanget, ſo können ſtarke, geſunde, muntere, junge Perſonen leichter durch die Operation von dieſer Krankheit befreyet werden, als alte und ſchwächliche Perſonen, weil bey jenen die weniger widerſtehenden Seitenäſte der Schlagader der Kraft des Herzens weniger widerſtehen, und leichter ausgedehnt werden.

§. 941.

§. 941. Was die Heilung dieſer Krankheit anbetrift, ſo muß die falſche nicht umgränzte Schlagadergeſchwulſt auf die Art behandelt werden, welche ich im Vorhergehenden (§. 207.) angeführet habe. Die umgränzte, desgleichen auch die wahre Schlagadergeſchwulſt kann, wenn ſie klein iſt, und zurückgedrückt werden kann, nicht blos auf eine lindernde, ſondern auch auf eine gründliche Weiſe geheilet werden, wenn man ſich nur eines ſchicklichen und lange Zeit fortgeſetzten Drucks auf die verletzte Schlagader mittelſt eines tauglichen, zu dieſer Abſicht eingerichteten Inſtruments *), und einer das ganze Glied einwickelnden Zirkelbinde bedient. Dieſe vorſichtig und nach den Regeln der Kunſt (§. 65.) unternommene Einwickelung begünſtigt die Heilung auſſerordentlich. Die einigen verdächtig vorgekommene Zuſammendrückung der zurückführenden Blutadern durch eben dieſe Einwickelung des leidenden Gliedes iſt wegen des verminderten Einfluſſes des Schlagaderblutes unſchädlich, ja ſie verhindert ſogar auf eine ſehr würkſame Weiſe die wäſſerige Geſchwulſt der unterhalb der Wunde liegenden Theile, wodurch die thieriſche Wärme unterdrückt wird. Dieſes hat die Erfahrung anderer und meine eigene beſtätiget. Die Seitenäſte der Schlagadern werden ſchwerlich durch einen mäßigen äuſſern Druck verengert. Wenn ſich die Geſchwulſt oder die Blutung wiederum einſtellt, ſo muß der zuſammendrückende Apparat wie-

*) Richters Anfangsgründe der Wundarzneykunſt. Th. 1. Taf. 7.

derum erneuert werden. Man muß den Druck bis zur völligen Abweſenheit der Geſchwulſt fortſetzen, und Ruhe und eine gehörige Lebensart dabey nicht vernachläſſigen. Es fehlt nicht an Beyſpielen, daß der nehmliche Druck auch bey ſolchen umgränzten Schlagadergeſchwülſten, welche ſich nicht mehr zurückdrücken ließen, ja ſelbſt bey unumgränzten mit einem glücklichen Erfolge angewendet worden ſey, indem das geronnene Blut durch die Kräfte der Natur, welche durch äuſſerliche zuſammenziehende, zertheilende Mittel unterſtützt wurden, wieder angeſogen, und in den Blutumlauf gebracht wurde. Eine größere Schlagadergeſchwulſt, ſie ſey eine wahre, eine falſche, oder vermiſchte, erfordert, wenn ſie an einem ſchicklichen Orte liegt (§. 940.), und durch den Druck nicht bezwungen werden kann, die Operation. Eine wahre innere Schlagadergeſchwulſt erhält durch wiederholte Aderläſſe, durch die ſorgfältigſte Ruhe, durch ein gutes Verhalten des Körpers und der Seele, und durch einen vorſichtigen Gebrauch des Mohnſaftes Linderung; wenn dieſe Hülfsmittel vernachläſſiget werden, oder unzureichend ſind, ſo gehet eine ſolche Schlagadergeſchwulſt in eine falſche, ſchnell tödtliche über.

§. 942. In Anſehung der Operation der Schlagadergeſchwulſt muß man überhaupt auf folgende Stücke Rückſicht nehmen:

1) damit keine Blutung während der Operation entſtehe;

2) muß

2) muß die verletzte Schlagader entblöſt,
3) ein unmittelbarer Druck an derſelben angebracht,
4) oder die Unterbindung unternommen, und endlich
5) das Zuſammenheilen der Wunde befördert werden.

§. 943. Die Gefahr der Blutung wird durch eine ſchickliche Zuſammendrückung der Schlagader entweder mittelſt der bloſen Finger, oder mitelſt einer Aderpreſſe an den erwähnten Stellen, und auf die erwähnte Art (§. 919.) gewiß verhütet.

§. 944. Die verletzte Schlagader wird durch einen beträchtlichen Schnitt in die Hautbedeckungen längſt der Richtung der Schlagader (bey einer umgränzten Schlagadergeſchwulſt muß dieſer Schnitt größer, als die Geſchwulſt ſeyn) und durch eine langſame und vorſichtige Zertheilung der darunter liegenden Theile mittelſt eines chirurgiſchen, in einer Hohlſonde liegenden Meſſers entblöſt. Dieſes Zerſchneiden der Theile wird ſo lange fortgeſetzt, bis die Wunde oder Geſchwulſt der Schlagader deutlich zum Vorſchein kommt, wobey die Verletzung der Seitenäſte der Schlagader auf das ſorgfältigſte vermieden werden muß. Einige wollen, um dieſes langſame und ſchmerzhafte Zerſchneiden der über der Schlagadergeſchwulſt liegenden Theile zu verhüten, im Fall dieſelbe eine falſche ſeyn ſollte, lieber durch einen kleinen in die das geronnene Blut enthaltende Höhle gemachten Einſchnitt den Finger in dieſe

Oefnung bringen, und über demſelben die Wunde erweitern, welches ohne Gefahr geſchiehet, wenn die verletzte Schlagader in dem hintern Theile der Höhle liegt. Wenn hernach alles geronnene Blut mittelſt der Finger oder eines Schwammes weggeſchaft, und die Aderpreſſe aufgelockert worden iſt, ſo kommt die Wunde, oder die Erweiterung der Schlagader zum Vorſchein. Ich habe irgend wo geleſen, daß man, um eine Schlagadergeſchwulſt der vordern Schienbeinſchlagader zu entdecken, einen Theil des Knochens mit einem glücklichem Erfolge weggeſäget habe; jedoch ſcheint dieſes Verfahren nur bey einem zugleich verdorbenen Knochen ſtatt zu finden.

§. 945. Die Erfahrung hat gezeiget, daß eine kleine Schlagaderwunde, nachdem die Verletzung gehörig entblößt worden war, durch eine vorſichtige und gehörig unternommene Zuſammendrückung (§. 921.) gründlich geheilet werden könne. Eine ſolche Wunde kann eben ſo, wie die zerſchnittene Schlafſchlagader, mit den benachbarten Theilen, die durch den Druck verdichtet worden ſind, durch eine feſte Narbe dergeſtalt verwachſen, daß dabey die Höhle des Kanals nicht unterbrochen wird, ſo wie auch eine wahre kleine Schlagadergeſchwulſt, der Erfahrung zu Folge, durch einen vorſichtigen und lange anhaltenden Druck allein geheilet worden iſt.

§. 946. Eine größere Oefnung der Schlagader aber, desgleichen auch eine wahre durch den Druck

nicht zu hebende Schlagadergeſchwulſt macht die Unterbindung nothwendig: dieſelbe wird über und unter der verletzten Stelle angebracht, und ſchließt die ganze Wunde oder Geſchwulſt in ſich, ungeachtet es auch bekannt iſt, daß nicht ſelten eine einzige Unterbindung hinreichend geweſen iſt. Ob man gleich oft einen nahe liegenden Nerven zu gleicher Zeit ohne Schaden unterbunden hat, ſo iſt es doch beſſer, wenn man ihn frey läßt, beſonders da er leicht und ohne Schmerz durch die Beugung und Bewegung des Gliedes, oder mittelſt eines Spatels, oder einer ſtumpfen Sonde, oder durch das in die Höhe Heben der Schlagader mittelſt einer in die Wunde gebrachten Sonde von der Schlagader getrennt werden kann; bisweilen iſt die Schlagader ſchon vom Nerven durch dazwiſchen liegendes geronnenes Blut abgelöſt. Bey dieſer ganzen Operation muß man auf das ſorgfältigſte die Verletzung der Seitenäſte der Schlagader vermeiden. Hernach wird ein breiter, doppelter chirurgiſcher Faden (§. 926.) mit einer gewöhnlichen Nadel, dergleichen wir uns zu den Näthen bedienen, oder mit einer zu dieſer Operation eingerichteten, und mit einer ſtumpfen Spitze und nicht ſchneidendem Rande verſehenen Nadel unter der Schlagader weg geführet. Die Nadel wird hierauf bey Seite gelegt, und der eine Faden über die Wunde oder Erweiterung der andern unterhalb der leidenden Stelle mit einem doppelten Knoten dergeſtalt zuſammengebunden, daß der Blutumlauf davon unterdrückt, und der ganze leidende Theil zwiſchen den beyden Ligaturen eingeſchloſſen ſey. Wegen der Gefahr, die Seiten-

ten-

tenäſte der Schlagader zu verletzen, dürften jedoch die Unterbindungen nicht weit über den Gränzen der Verletzung angelegt werden. Wenn mehrere Schlagadern verletzt ſeyn ſollten, ſo ſind auch mehrere Ligaturen nöthig. Wenn die Unterbindung geſchehen iſt, ſo macht man die Aderpreſſe locker: ſtellt ſich weder die Blutung, noch die Geſchwulſt wieder ein, ſo iſt dieß ein ſicherer Beweis, daß die Schlagader gehörig unterbunden worden ſey. Die Schlagader zwiſchen den Ligaturen mitten von einander zu ſchneiden, hält man wegen des Zurückziehens der Schlagaderenden billig für ſchädlich und überflüßig. Der Blutumlauf erfolgt meiſtentheils nach einer unterbundenen Hauptſchlagader durch die Seitenäſte; wofern dieſes aber nicht geſchehen ſollte, ſo gehet Wärme und Leben des Theils unter der Unterbindung verlohren. Eine vermiſchte Schlagadergeſchwulſt wird wie eine wahre behandelt; jedoch wird die kleinere Grundfläche derſelben leichter, und ohne die Seitenäſte zu verletzen, zwiſchen den Ligaturen eingeſchloſſen. Wenn man die Armſchlagader bey der Ellenbogenbeugung unterbunden hat, ſo fehlen, wie aus der Anatomie und aus der Erfahrung bekannt iſt, die größern anaſtomoſirenden Aeſte, welche zur Unterhaltung des Blutumlaufes unterhalb der unterbundenen Stelle nöthig ſind, niemals, und man fürchtet ſich daher vergebens vor dem Abſterben jenes Theils. Wenn die Operation ordentlich verrichtet worden iſt, ſo ſtellt ſich das Gefühl, die Wärme, der Aderſchlag bisweilen ſogleich nach vollbrachter Unterbindung, bisweilen nach einigen Stunden, Tagen, ja Wochen wie-

der

der ein. Ich halte diejenige Art, eine Schlagaderverwundung mittelſt einer an dem Gefäße ſelbſt angebrachten umſchlungenen Nath zu heben, bey kleinern Schlagadern für überflüßig, bey größern für unſicher.

§. 947. Die Zuheilung der Wunde wird durch ein gelindes Verbinden, durch Ruhe und durch eine der Beſchaffenheit des folgenden Geſchwüres angemeſſene Heilart befördert, und pflegt, wenn der Faden weggenommen worden iſt, wie ein einfaches Geſchwür zu heilen.

Blutungen von einer verletzten zurückführenden Blutader.

§. 948. Die Wunde einer zurückführenden Blutader beſteht in einer mechaniſchen Trennung eines ſolchen Gefäßes die Urſache davon ſey, welche ſie wolle. Es giebt eine dreyfache Verſchiedenheit derſelben: denn entweder hat dieſe Wunde eine gerade Richtung mit der Wunde der Haut, und der zwiſchen der Haut und der Blutader liegenden Theile, oder es findet das Gegentheil ſtatt, oder endlich können die äuſſern Bedeckungen des Körpers, der Verletzung einer zurückführenden Blutader ungeachtet, ganz ſeyn. Ferner iſt die Vene entweder ganz, oder zum Theil nur zertheilt.

§. 949. Man erkennt eine mit der äuſſern Wunde in einer geraden Richtung liegende Verletzung der zurückführenden Blutader aus dem Herausfließen eines min-

minder purpurrothen und langſamer gerinnbaren Blu⸗tes, das, es müßte denn eine beträchtliche Schlagader ſehr in der Nähe liegen, keinen mit dem Pulsſchlage gleichzeitigen Sprung macht, und um deſto heftiger zu ſeyn pflegt, je größer der Durchmeſſer der verletzten Blutader, die Vollblütigkeit und die Wallung des Blutes iſt.

§. 950. Eine der zurückführenden Blutader ſchief beygebrachte, oder ohne eine Verletzung der Hautbedek⸗kungen erfolgte Wunde verurſacht eine Ergießung des Blutes in das Zellgewebe (§. 189.), welche jedoch weit weniger beträchtlich iſt, als bey einer Schlagaderwun⸗de. Wenn jedoch die verwundete Vene einen größern Durchmeſſer hat, ſo kann ein großer und tödlicher Blutverluſt dadurch verurſacht werden. Die Blutung einer kleinen zurückführenden Blutader wird entweder von freyen Stücken durch die Kräfte der Natur, oder mit leichter Mühe durch die Kunſt (§. 177.) geſtillt, oder hört durch eine erfolgte Ohnmacht auf.

§. 951. Die Vorausſagung iſt bey den Wunden der zurückführenden Blutadern überhaupt weit weniger ungewiß, als bey den Schlagadern, weil eine verletzte Vene eine faſt zehnmal geringere Menge Blut giebt, als eine Schlagader von dem nehmlichen Durchmeſſer, und weil jene wegen der häufigern Anaſtomoſen weit leichter zuſammengedrückt werden kann, und weit ge⸗ſchwinder wegen der geringern Zurückziehung der Fi⸗bern wieder zuheilt. Jedoch kann eine ſolche Wunde

auch

auch bisweilen den Tod verurſachen, wenn davon eine ſo große Ableitung oder Revulſion des Blutes erfolgt, daß daſſelbe dem Herzen und Gehirn fehlt.

§. 952. Was die Heilung anbetrift, ſo iſt nur weniges zu merken. Die Blutung wird mehrentheils durch einen zeitigen Druck, oder durch den Gebrauch zuſammenziehender Mittel leicht geſtillt. Geſchiehet dieſes nicht, ſo muß man zu der angeführten Methode ſeine Zuflucht nehmen. Die Behandlung einer geringern und beträchtlichern Blutergießung habe ich ſchon im Vorhergehenden (§. 916.) aus einander geſetzt. Wenn jedoch der Blutfluß aus einer tief liegenden Vene entſtanden iſt, und wegen der Zweydeutigkeit der Zufälle für eine Schlagadergeſchwulſt gehalten wird, ſo muß er auch als eine ſolche behandelt werden: ſobald indeſſen die Wunde entdeckt und die Aderpreſſe aufgelockert worden iſt, ſo erhellet die wahre Natur und Heilart der Krankheit. Das Austreten des Blutes aus einer verletzten Schlag- oder zurückführenden Blutader in eine größere Höhle wird in der beſondern Abhandlung der Wunden dieſer Höhlen aus einander geſetzt werden.

Blutungen von einer innern Urſache.

§. 953. Auſſer den angeführten Blutflüſſen, welche von einer Schlag- oder Blutaderwunde entſtehen, giebt es auch noch andre, welche einige thätige genennt haben, d. h. ſolche, welche durch die Kräfte der Natur

tur von freyen Stücken aus einer innerlichen Urſache entſtehen, und nicht ſelten mit einem Fieber verbunden ſind.

§. 954. Ihr Grund liegt in einem dem Andrange der Säfte ungleichen Widerſtande der Gefäße irgend eines Theils, wodurch die letztern entweder ganz zerriſſen, oder ihre Mündungen ſo erweitert werden, daß das Blut herausdringen kann: dieſer Zufall ereignet ſich um deſto eher, wenn eine angebohrne oder erlangte Schwäche irgend eines Theils, oder ein zarter Körperbau (§. 37.), und Vollblütigkeit oder Auflöſung des Blutes (§. 306.) vorhanden iſt. Gelegenheitliche Urſachen ſind alles,

1) was den Blutumlauf im ganzen Körper, oder in irgend einem einzelnen Theile vermehrt, oder
2) was dem Rückfluſſe des Blutes ein Hinderniß in den Weg legt, z. B. hitzige, entzündungsartige, mit Hautausſchlägen verbundene Fieber, heftige Leibesbewegungen, ſtarke Anſtrengungen der Muskeln, eine nährende Diät, geiſtige Dinge, Unterdrückung natürlicher Blutflüſſe, ſtarkes Zuſammenſchnüren irgend eines Theils, Krämpfe, verſchiedene Verſtopfungen, welche beſonders die zurückführenden Blutadern in dem Unterleibe, der Gebährmutter, den Lungen rc. zuſammendrücken.

§. 955. Die Vorausſagung bey ſolchen Blutflüſſen hängt von der Menge des abgegangenen Blutes

und von den Kräften und dem Körperbau, und endlich von der Urſache und Beſchaffenheit der Krankheit ab: beſonders aber muß man darauf Rückſicht nehmen, ob die Blutung blos ſymptomatiſch, oder entſcheidend ſey. Ein bevorſtehender Blutfluß kündigt ſich durch die Empfindung einer Schwere, Spannung, Wärme, Geſchwulſt, eines Klopfens, und durch tropfenweiſes Abflieſſen des Blutes in und aus irgend einem Theile an, beſonders wenn derſelbe ſchon vorher einen ſolchen Zufall erlitten hat, und der Puls meiſtens ſtark, voll und hart iſt. Ein phlogiſtiſches, ſchnell gerinnbares Blut iſt beſſer, als wenn es aufgelöſt iſt. Eine von einer innern Urſache entſtandene Blutung ſtellt ſich leicht, oft zu gewiſſen feſtgeſetzten Zeiten, wieder ein. Perſonen von mittlern Jahren erfahren dieſen Zufall öfter.

§. 956. Das Uebel wird verhütet durch eine der Leibesbeſchaffenheit des Kranken angemeſſene Verminderung der Vollblütigkeit; durch eine ſchmale, aus dem Pflanzenreiche hergenommene Koſt; durch kühlendes, nicht geiſtiges, weiniges Getränke, durch eine mäßige, anhaltende Leibesübung, durch entzündungswidrige Abführungsmittel; durch eine ſorgfältige Vermeidung ſchädlicher Dinge, beſonders der Wärme, und endlich durch Aderläſſe, welche jedoch mit Vorſicht anzuwenden ſind, weil die Vollblütigkeit von einer oft wiederholten Aderlaß vermehrt wird.

§. 957. Sollte daſſelbe indeſſen vorhanden, und von der verlohrnen Blutmenge Gefahr zu befürchten

ſeyn, ſo wird der fortdauernden Blutung durch Ruhe der Seele und des Körpers, durch kühle an den Körper gebrachte Luft, durch kühlendes, mit Pflanzen- oder Mineralſäure, mit Alaun, und, wofern ein Krampf, eine allzugroße Empfindlichkeit und Reizbarkeit die Urſache des Zufalls ſeyn ſollte, mit Mohnſaft vermiſchtes Getränke; durch behutſam angewendete Blaſenpflaſter (§. 248.); durch gelindere Brechmittel; durch äuſſerliche Kälte und verſchiedene zuſammenziehende (§. 923.) Mittel, welche als Bähungen, Einſpritzungen, oder mittelſt einer Leinwand oder eines Schwamms angewendet werden müſſen. Kalte, an den Schaamtheilen angebrachte Bähungen haben nicht ſelten bey der größten Gefahr ſehr gute Dienſte geleiſtet. Das Umwinden der äuſſern Gliedmaßen mittelſt einer ſcharf angezogenen Binde wird ſchwerlich mit Sicherheit gebraucht. Wenn während des Blutfluſſes die Kranken in Ohnmacht gefallen ſind, ſo muß man ſie nicht allzu ängſtlich wieder zu ſich zu bringen ſuchen, weil die Gefäße in dieſem todtenähnlichen Zuſtande ſich leichter zuſammenziehen, die den Andrang des Blutes unterſtützenden Lebenskräfte geſchwächt werden, und das nunmehr langſamer bewegte Blut zum Gerinnen geſchickt gemacht wird. Ueberhaupt müſſen die von einer innern Urſache entſtandenen Blutflüſſe, wenn beſonders Kennzeichen vorhanden ſind, daß ſie zu den entſcheidenden gehören, nur bey dringenden Umſtänden gewaltſam unterdrückt werden.

§. 958. Wenn man dasjenige, was ich eben angeführt habe, mit dem, was bey der Behandlung der

Schlag-

Schlagaderwunden beygebracht worden iſt (§. 909.), vergleicht, ſo erhellet, welche äuſſerliche Hülfe beym Naſenbluten, Blutſpucken, und beym allzuſtarken, oder auf widernatürlichen Wegen erfolgenden Abgange der monatlichen Reinigung, oder des Goldaderfluſſes angewendet werden müſſe. Die ganz ſymptomatiſche Blutung erfordert vorzüglich die Hinwegſchaffung der Urſache, ſo wie auch die von irgend einer Auflöſung der Säfte (§. 306.) verurſachte oder unterhaltene Blutung, welche einen ſehr gefährlichen Blutverluſt aus den kleinſten Gefäßen bewürkt, durch die würkſamſten der Fäulniß widerſtehenden Mittel ſchwerlich unterdrückt wird. Es verträgt ſich nicht mit der Einrichtung dieſes Buches, hier von den Mutterblutflüſſen der Schwangern, Gebährenden und Kindbetterinnen zu handeln.

Nervenzufälle.

§. 959. Nervenzufälle kommen zwar wegen der unumgänglichen Reizung der Nerven bey jeder einzelnen Wunde vor (§. 895.), da jede allezeit mit einigem Schmerze, mit Entzündung und Fieber vergeſellſchaftet iſt: allein bisweilen ſtellen ſich heftigere Zufälle dieſer Art dabey ein, z. B. die heftigſten Schmerzen, das ſtärkſte Fieber, gänzliche Abnahme der Kräfte, Zuſammenſchnürung der Bruſt, Aengſtlichkeit, Herzklopfen, Erbrechen, hartnäckige Leibesverſtopfung, Durchfall, ein toniſcher, konvulſiviſcher Krampf ꝛc. daher der Kranke nicht blos in der größten Lebensgefahr ſchweben, ſondern auch oft getödtet werden kann.

§. 960. Es iſt wahrſcheinlich, daß dieſe angeführten Zufälle aus irgend einem Reize der Nerven entſtehen können. Derſelbe kann aber ſich

1) entweder in der Wunde ſelbſt,

2) oder auſſerhalb der Wunde befinden, und von einem vorher an der Wunde angebrachten Reize erregt worden ſeyn.

§. 961. In der Wunde ſelbſt kann die durch einen Stich, eine Quetſchung, oder Zerreiſſung verurſachte Verletzung der Nerven, Flechſen, häutigen Ausſpannungen, Bänder, Eingeweide, ja auch der Muskeln ſelbſt; fremde reizende Körper, Knochenſplitter, beygebrachte Gifte, in der Wunde zurückgebliebenes Blut, Eiter, Jauche, Galle, Harn und natürlicher Unrath; eine den Nerven zuſammenſchnürende Unterbindung; die heftigſte Entzündung, der heiße Brand u. ſ. w. Gelegenheit zu Nervenzufällen geben.

§. 962. In dem übrigen Körper kann ein ſehr empfindliches Nervenſyſtem, jede heftige Gemüthsbewegung, Würmer, verſchiedene Unreinigkeiten der erſten Wege, eine unreine, mit ſchädlichen Ausdünſtungen angeſchwängerte Luft, eine andre dazu kommende Ausſchlags- oder faulige Krankheit die angeführten (§. 959.) Nervenzufälle veranlaſſen. Daher können ſich dieſe Zufälle oft viele Tage nach der Verwundung, ja wohl gar erſt nach völliger Heilung der Wunde einſtellen.

§. 963.

§. 963. Ich habe ſchon im Vorhergehenden einen allgemeinen Begriff von den Verletzungen nervichter Theile (§. 214.), dem Schmerze (§. 317.), dem Krampfe (§. 370.), dem Todtenkrampfe (§. 390.), der Entzündung (§. 422.) nebſt der Erkennung, den Verſchiedenheiten, Urſachen, Zufällen, der Vorherſagung und Kur dieſer Krankheiten beygebracht, und noch mehreres wird in dem Kapitel von den Wunden größerer Höhlen hiervon vorkommen. Es iſt noch übrig, daß ich von den Wunden der Nerven, Flechſen, Bänder und Muskeln einige allgemeine Anmerkungen hinzufüge.

Von den Wunden der Nerven.

§. 964. Bey jeder Wunde eines organiſchen, mit Empfindung und Bewegung begabten Theils werden kleinere Nerven verletzt; allein dieſe Verletzung iſt im Allgemeinen mit keinen auſſerordentlichen Zufällen verbunden, und erfordert keine von der auseinandergeſetzten (§. 897.) abweichende Kurart. Hier will ich die Verwundung eines größern Nerven betrachten, welcher von einer heftigen äuſſerlichen Gewaltthätigkeit ganz oder zum Theil zertrennt werden kann. Man erkennt die Verwundung eines ſolchen Nervens aus der mit dem Orte, der Beſchaffenheit, Größe und Tiefe der Wunde verglichenen anatomiſchen Kenntniß: ob aber der Nerve ganz, oder zum Theil verletzt worden ſey, davon erlangt man ſchwerlich durch die Beſchaffenheit der Zufälle eine ſichere Ueberzeugung, weil die Empfindlichkeit des Nervenſyſtems in vielen Sub-

jekten auf eine bewunderungswürdige Art verſchie- den iſt.

§. 965. Ein gänzlich durchſchnittener Nerve zieht ſich nach einem flüchtigen, höchſt empfindlichen Schmerze vermöge der Elaſtizität ſeiner Häute zurück; daher müſſen die benachbarten kleinern Nervenäſte nothwendig angeſpannt werden: hierdurch entſtehet Schmerz und Entzündung; der durchſchnittene Nerve geht, wenigſtens eine Zeitlang, verlohren; die Theile, worinne ſich der Nerve verbreitete, werden, wenn keine Seitenäſte in dieſelben gehen, unempfindlich, abgezehrt, ja ſie ſterben, wenn ſie nicht auf einem andern Wege Lebensgeiſter zugeführt bekommen, ganz ab. Dieſe letztere Verderbniß der verwundeten Theile ereignet ſich äuſſerſt ſelten bey Verwundungen der äuſſern Gliedmaßen, öfter bey Verletzungen des Rückenmarkes.

§. 966. Wenn aber der Nerve nur zum Theil, z. B. bey Stichwunden, verwundet worden iſt, ſo entſteht eine Zurückziehung der zertheilten Fibern, wodurch die noch unverletzten Fibern ſtärker geſpannt werden; bisweilen entſteht der heftigſte Schmerz mit einer auſſerordentlichen Geſchwulſt des Theils und einer ſehr weit verbreiteten Röthe; der Reiz theilt ſich den benachbarten Nerven und endlich dem Gehirn und Herzen mit, wodurch ein heftiges Fieber, Irrereden, Krämpfe oder Zuckungen, und endlich der Tod verurſacht werden kann: oder die entzündete Geſchwulſt platzt, und es läuft eine ſcharfe, dünne, sehr häufige

Feuch-

Feuchtigkeit heraus; es folgt oft Lähmung, Abzehrung, der heiße Brand oder der Tod darauf. Daher ſieht man, daß die Zufälle, welche eine unvollkommene Zertheilung der Nerven begleiten, vielleicht wegen der ungewöhnlichen Berührung der entblößten Fibern von der in die Nervenſcheide ausgetretenen Feuchtigkeit, im Allgemeinen viel gefährlicher ſind. Jedoch iſt zu merken, daß die angeführten Zufälle keinesweges bey jeder theilweiſe erfolgten Zertrennung eines Nervens vorhanden ſind; desgleichen, daß Nervenzufälle bisweilen ohne irgend eine dem Anſcheine nach erfolgte Verſchlimmerung der Wunde erfolgen können. Dieſes letztere iſt beſonders alsdenn der Fall, wenn ein andrer entfernter Nervenreiz (§. 962.) durch die vorhergegangene Wunde vielleicht erregt oder zugleich vermehrt worden iſt.

§. 967. Aus neuern, gewiſſen Beobachtungen iſt bekannt, daß ein zerſchnittener Nerve nicht blos wieder zuſammenwachſen, ſondern ſelbſt die verlohren gegangene Subſtanz wieder erzeugt werden könne: jedoch hat man dieſe Verlängerung und Zuſammenwachſung ſchwerlich der wahren Nervenſubſtanz, ſondern vielmehr dem Zellgewebe und den Häuten der Nerven zu verdanken. Daher iſt der wieder erzeugte Theil dünner, mit wenigern Fibern verſehen, verhärtet. Die Erfahrung hat ferner gelehrt, daß, wenn gleich ein Hauptnerve zerſchnitten worden iſt, demungeachtet die Empfindung, Bewegung und Schmerzen in demjenigen Theile, zu welchem dieſer Nerve hinläuft, wie-

derkommen könne: ob daran die wiedererzeugte Subſtanz des getrennten Körpers, oder, welches mir wahrſcheinlicher zu seyn ſcheint, die vermehrte Lebenskraft, oder Verlängerung der Seitenäſte Schuld ſey, werden weitere Verſuche lehren.

§. 968. Die Zufälle, welche aus einer Verlezzung des Nervens entſtehen, werden oft durch eine reichliche Aderlaß, durch eine vollkommene Ruhe des verletzten Gliedes und des Gemüths, durch eine zeitige Reinigung der erſten Wege mittelſt Brech- und Laxiermittel, durch eine unermüdete Bähung des Theils mit kalten, ſauern, ſchmerzſtillenden Mitteln, durch eine dünne, ſchmale Koſt, durch ein kühles Verhalten, durch eine vorſichtige Einwickelung des ganzen Gliedes, welche durch die entzündungswidrige Heilmethode (§. 442.) unterſtützt wird, verhütet. Wenn die Wunde klein iſt, und die Zufälle ſich einſtellen, ſo iſt eine baldige, ſchickliche, tiefe Erweiterung derſelben nöthig, wodurch die ausgetretenen Säfte ausgeführet werden, und der verletzte, geſpannte, gereizte Nerve gänzlich zertheilt wird. Das Eintröpfeln des peruvianiſchen Balſams, oder des Terpentinöls, oder des Laudanum in die Wunde, eine erweichende, öliche, lauwarme Bähung, unguinöſe, milde Reibungen, erweichende, betäubende Breyumſchläge aus dem Schierling, den Tollkirſchen, dem Eiſenhütchen, den Saubohnen, wozu Mohnſaft geſetzt worden iſt, haben bisweilen die Zufälle vertrieben. Uebrigens iſt die Kur einer Nervenwunde mit der Behandlung des Schmerzes (§. 331.),

des

des Krampfes (§. 386.), des Todenkrampfes (§. 397.) übereinſtimmend. Wenn die heftigſten Zufälle fortdauern, ſo iſt die einzige, wiewohl unſichre und traurige Hülfe in der Abſetzung des Gliedes zu ſuchen.

Von den Wunden der Flechſen und ſehnigen Häute.

§. 969. Die mechaniſche Trennung einer Flechſe kann dreyfach ſeyn;

1) entweder wird ſie ganz durchſchnitten;

2) oder ſie zerreißt durch eine heftige Spannung ganz;

3) oder die Flechſe, oder die häutige Ausſpannung wird nur zum Theil zerſchnitten oder zerriſſen.

§. 970. Die verletzten ſehnigen Fibern ziehen ſich nach Verhältniß der mit ihnen verbundenen Muskelfaſern zurück, wodurch die noch ganzen Fibern nebſt den benachbarten Theilen geſpannt werden. Es iſt bekannt, daß in dem geſunden Zuſtande die Zertrennung einer Flechſe ohne Schmerz oder gefährlichen Zufall erfolge. Wenn aber die Flechſe oder die häutige Ausſpannung entzündet, oder lange geſpannt, oder gereizt worden iſt, ſo entſteht nicht blos ein heftiger Schmerz, ſondern auch alle andre gefährliche Zufälle, welche die Verletzung der Nerven (§. 966.) nach ſich zieht; ja dieſe letztern werden ſogar noch an Heftigkeit von jenen übertroffen. Endlich verurſacht eine kleine Wunde, oder eine partielle Zertheilung einer Flechſe oder häutigen

Ausſpannung, vorzüglich an der Fußſohle, der flachen Hand, dem Daumen und den Fingern, wegen der beſchwerlichen Ausleerung und dem Reize der Feuchtigkeit, welche nicht ſelten unter die häutige Ausſpannung, oder in die Flechſenſcheide ausgetreten iſt, überhaupt weit heftigere Zufälle, als eine größere Wunde dieſer Theile, oder eine gänzliche Zerſchneidung der Flechſe. Jedoch ſind die angeführten Zufälle nicht ſo beſtändig, daß nicht auch bisweilen die Wunden, Zerreiſſungen und Stiche in Flechſen oder häutige Ausſpannungen, ohne alle gefährlichere Zufälle, wie einfache Wunden heilen ſollten.

§. 971. Bey Heilung einer getrennten Flechſe hat man ein doppeltes Augenmerk; die getrennten Theile müſſen wieder vereiniget, und die Zufälle gelindert werden. Die Wiedervereinigung eines gänzlich zertheilten Nervens wird dadurch bewürkt, daß die von einander entfernten Enden der Flechſe an einander gebracht, und in dieſer Lage erhalten werden: beydes kann, einer vielfältigen Erfahrung zu Folge, ganz allein durch eine bequeme Lage, welche die Erſchlaffung des Muskels und der verletzten Sehne begünſtiget, und durch einen gehörigen Verband befördert wird, ohne von der grauſamen Zuſammennähung Gebrauch zu machen, erlangt werden. Die einander nahe gebrachten Enden geben im Anfange eine flüßige, nach und nach feſt werdende, und endlich in eine feſte, organiſche, der Subſtanz der Flechſen ähnliche Maſſe übergehende Materie von ſich, welche die nahe an einander liegenden Enden feſt und

der-

dergeſtalt mit einander verbindet, daß ſie wieder mit der nöthigen Leichtigkeit bewegt werden können, und nur eine ſchwache ringförmige Spur von der vorhergehenden Zertheilung übrig bleibt. Die Wunden der Flechſen machen den Gebrauch friſcher, milder, fettiger Dinge und balſamiſcher Mittel nothwendig: im Gegentheil ſind ranzige Salben, ſtärkere geiſtige Mittel, desgleichen der Zutritt der Luft und Kälte ſorgfältig zu vermeiden. Denn die nach und nach erfolgende Abblätterung des entblößten, ausgetrockneten und verdorbenen Theils macht, wenn er den ganzen Umfang der Sehne in ſich begreift, eine ſo große Lücke, daß die Vereinigung der getrennten Enden entweder unmöglich wird, oder die wiedervereinigte Flechſe wenigſtens mit den benachbarten Theilen feſt zuſammenwächſt, wodurch die Bewegung des Gliedes, in ſo fern ſie von dieſer Flechſe abhängt, größtentheils verlohren geht. Die heftigen Zufälle, welche aus einer partiellen Wunde einer Sehne oder häutigen Ausſpannung, oder aus einer Stichwunde entſtehen, erfordern einen fleiſſigen Gebrauch des kalten Waſſers im Anfange der Krankheit, eine hinlängliche Erweiterung der Wunde, und eine der Entzündung aus allen Kräften entgegenarbeitende Kur. Die Steiſigkeit, welche bisweilen nach der Heilung ſehniger Theile wegen der Verwachſung der Flechſe mit ihrer Scheide, oder mit den benachbarten Theilen zurückbleibt, wird durch lauwarme, erweichende Bäder, durch wäſſerige, ſeifenartige, ölige Bähungen, durch mäßiges und gelindes Reiben des ſteifen Theils, und durch Bewegung gehoben.

§. 972. Die Achillesflechſe kann ſowohl durch Schnittwunden, als durchs Zerreiſſen entweder ganz, oder zum Theil verletzt werden. Bey der Zerreiſſung hören die Kranken und bieweilen auch die Umſtehenden einen Schall. Die geſchehene Zerreiſſung zeigt das Gefühl einer Vertiefung oder Furche an der zerriſſenen Stelle an, welche Vertiefung von dem Zurückziehen des obern Endes entſteht, und durch die Würkung des Wadenmuskels vergrößert wird. Wenn die bloſe Scheide zerriſſen iſt, ſo iſt die Furche kleiner, und man kann in ihr die Unverleztheit der Flechſe, wenn der angeführte Muskel zuſammengezogen iſt, fühlen. Die Trennung der Scheide, ohne Verletzung der Flechſe, wird leicht durch die bloſe Ruhe und durch die bey einfachen Wunden anzuwendende Kur geheilt. Ungeachtet die Zertrennung der Flechſe ſelbſt durch die bloſe Ruhe und eine der Erſchlaffung des Wadenmuskels und der verletzten Sehne günſtige Lage, ohne von Binden Gebrauch zu machen, geheilt werden kann; ſo thut man doch beſſer, wenn man ſich eines Schuhes bedient, der zur Erhaltung der ausgeſtreckten Lage des Fußes erfunden, vorn offen, und an ſeinem Hintertheile mit einem Riehmen verſehen iſt, welcher mit einer an einer breiten, um den obern Theil der Wade gelegten Binde angebrachten Schnalle verbunden wird *). Durch dieſe Vorrichtung wird jede Bewegung, welche die äuſſern Enden der zerriſſenen Sehne von einander bringen könnte, ſicher verhütet.

Von

*) Monro ſämmtliche Werke. Taf. 5.

Von den Fleiſchwunden.

§. 973. Die von irgend einer mechaniſchen Urſache getrennten Fleiſchfibern ziehen ſich vermöge ihrer Elaſtizität gegen ihren feſten Punkt zurück, wodurch die Nerven und die nahe gelegenen Muskelfaſern geſpannt, bisweilen Schmerz und andre Nervenzufälle erregt, die äuſſern Enden wegen der erfolgten Verletzung der kleinen Blutgefäße zugleich blutig werden, und die Bewegung der zurückgezogenen Fiber aufhört.

Dieſe Verletzung erfordert keine andre chirurgiſche Behandlung, als die Wiedervereinigung des zertheilten Fleiſches, nehmlich das Aneinanderbringen der zertrennten Enden, welche durch eine ſchickliche Lage und Binden befeſtiget werden müſſen. Selten darf man zur Nath ſeine Zuflucht nehmen. Wenn die Wunde geheilt iſt, ſo pflegt noch einige Beſchwerlichkeit in der Bewegung des vorher zertheilt geweſenen Muskels zurückzubleiben.

Von den Wunden der Bänder.

§. 974. Die Wunden der Bänder richten ſich im Allgemeinen nach der Beſchaffenheit und der Kur der ſehnigen und nervigen Theile; diejenigen, wodurch die Gelenkhöhle geöfnet wird, ſind mit Recht für ſchlimmer, als die andern, gehalten worden, weil die Verletzung lymphatiſcher Gefäße, welche nicht ſelten zu gleicher Zeit vorhanden zu ſeyn pflegt, der Ausfluß der Gelenkſchmiere, die Schwierigkeit einer gehörigen Eiterung, der Zugang der Luſt und des Eiters zu der

Ge-

Gelenkhöhle zu mannigfaltigen und gefährlichen Verwickelungen Anlaß geben, und Nervenzufälle, bösartige Geſchwüre, den Beinfraß, die Gelenkverwachſung, den Gliedſchwamm und Kontrakturen erregen kann. Deswegen wird die Erweiterung einer in die Gelenkhöhle dringenden Wunde ſchwerlich mit hinlänglicher Sicherheit unternommen. Man begegnet übrigens dieſen Zufällen auf eine Art, welche bey dieſen Krankheiten angeführt werden wird.

Von den Knochenwunden.

§. 975. Ein Knochen, welcher durch einen Schlag, einen Hieb, oder ein oberflächliches Hinwegnehmen (dedolatio) eines Theils verwundet worden iſt, muß durch die gehörig an einander gebrachten Wundlippen bald bedeckt, der Zutritt der atmoſphäriſchen Luft verhindert, und die Wiedervereinigung mit den weichen Theilen nach der erſten Heilanzeige durch Ruhe, Pflaſter und Binden erleichtert werden. Es erfolgt dieſes oft ohne alle weitere Zufälle. Wenn jedoch wegen der Heftigkeit der Quetſchung und der den benachbarten Theilen beygebrachten Verletzung eine ſchnelle Bedekkung und Zuſammenheilung des verletzten Knochens mit den nahe gelegenen Theilen nicht erhalten werden kann, ſo nimmt die Krankheit die Beſchaffenheit des Beinfraßes an, und wird auch auf die nehmliche Weiſe behandelt. Eine tiefe, feſte, weißliche, an dem Knochen feſtſitzende Narbe verſpricht eine gründliche Heilung; eine weiche, erhabene, ſchlaffe und röthliche hingegen

gegen erregt den Verdacht, daß der Knochen beſchädiget ſeyn möge. Ein loſer und noch in der Wunde zurückgebliebener Knochenſplitter verurſacht bisweilen Nervenzufälle, welche das Oefnen der gebildeten Narbe durch den Schnitt nöthig machen. Oefters entſteht eine Eitergeſchwulſt, nach deren Oefnung die Krankheit des Knochens entdeckt wird.

Von den durch den Ausfluß einer Feuchtigkeit verwickelten Wunden.

§. 976. Auſſer der Blutung, welche bey allen Wunden zugegen iſt, und wovon ich oben (§. 908.) gehandelt habe, können noch verſchiedene andre Flüſſigkeiten, welche aus einem verwundeten Eingeweide oder Behältniſſe ausfließen, die Heilung der Wunde verhindern, oder dieſelbe verwickelt machen. Dies iſt z. B. der Fall mit den Feuchtigkeiten der Augen, mit dem Speichel, der Luft, den Speiſen, dem Milchſaft, dem natürlichen Unrathe, dem Safte der großen Magendrüſe, der Galle, dem Harne, wie dieſes aus der beſondern Abhandlung von den Wunden erhellen wird.

§. 977. Daß ein größeres Lymphgefäße zertheilt worden ſey, erkennt man aus einem lang anhaltenden Hervordringen der Lymphe, wodurch die Zuſammenheilung der getrennten Theile verhindert wird. Auch bey dieſer Verletzung können ſich Verſchiedenheiten ereignen: denn das Gefäß kann ganz oder nur zum Theil verlezt ſeyn. Man erkennt das erſtere aus der Hartnäckigkeit des Ausfluſſes. Die äuſſerliche Behand-

handlung eines ganz zertheilten Lymphgefäßes beſteht in dem einfachſten Drucke (§. 212.) und einem trocknen Verbande, und wenn dieſes nicht hinreichend ſeyn ſollte, in der Anwendung eines zuſammenziehenden, geiſtigen und bleyhaltigen Mittels: eine partielle Trennung, welche auf dieſe Kurart nicht weicht, erfordert Aezmittel, oder eine gänzliche Durchſchneidung des verletzten Gefäßes: auch wird ein glühendes Eiſen, wenn es die Beſchaffenheit des verwundeten Theils zuläßt, mit Vortheil angewendet.

Von den Wunden, welche ihrer Figur wegen verwickelt ſind.

§. 978. Die Figur der Wunden kann nicht ſelten ihrer Wiedervereinigung im Wege ſtehen, und die Heilung verhindern: beſonders geſchiehet dieſes

1) bey Stichwunden,

2) bey ungleichen, winklichten Wunden.

§. 979. Unter den Stichwunden verſteht man eine mittelſt eines dünnen, ſtechenden Inſtruments verurſachte Trennung des Zuſammenhangs feſter Theile, wobey wegen der Kleinheit der Wunde oft weder eine beträchtliche Oefnung, noch eine Blutung zugegen zu ſeyn pflegt.

Die Vorausſagung der Stichwunden, welche nach der verſchiedenen Beſchaffenheit der verwundeten Theile verſchieden iſt, pflegt jedoch überhaupt genommen, bedenklicher, als bey einfachen Wunden zu ſeyn: denn

denn die Stichwunden verurſachen wegen der ausgetretenen und zurückgebliebenen Flüßigkeiten Schmerz, Entzündung, Fieber, Eitergeſchwülſte, welche Zufälle jedoch durch ein zeitig und fleißig unternommenes Ausdrücken des Blutes aus der eben geſtochenen Stelle, durchs Saugen und die Anwendung eines trocknen Schröpfkopfs (§. 237.), durch kalte, zuſammenziehende, bleyhaltige Bähungen größtentheils verhütet werden. Eine tiefer gehende, zwiſchen weichen Theilen hinlaufende Stichwunde erfordert überhaupt die Erweiterung der äuſſern kleinen Wunde, eine gehörige Wegſchaffung der ausgetretenen Flüſſigkeit, und eine hernach angebrachte Zuſammendrückung des Grundes der Wunde (§. 812.), wobey die Vorſichtsregeln, welche bey der Abhandlung der Wunden überhaupt (§. 898.) angeführt worden ſind, nicht vernachläſſiget werden dürfen. Hierauf pflegen dieſe Wunden nicht ſelten ohne weitere Unbequemlichkeit zu heilen. Wenn aber die ausgetretenen Säfte wegen der Länge der Wunde nicht bis zu ihrer äuſſern Oefnung hingebracht werden können, oder eine Eitergeſchwulſt entſteht, ſo muß dieſelbe an einer abhängigen Stelle zeitig geöfnet, und hernach die Kur der Hohlgeſchwüre angewendet werden. Die Stichwunden der Nerven oder Flechſen richten ſich im Anſehung ihrer Behandlung nach der Kur, welche bey Wunden dieſer Theile überhaupt angewendet wird (§. 968.).

§. 980. Die ungleichen, gezackten, winklichen, unregelmäßigen Wunden werden wegen der Zurück-

ziehung ihrer Wundlippen langſamer geheilt, oder we- nigſtens bleibt nach geſchloſſener Wunde oft eine un- förmliche, runzliche, tiefe Narbe zurück, welches Uebel durch ein zeitiges und genaues Aneinanderbringen der Wundlippen, welches man durch eine ſchickliche Lage, durch Pflaſter und Binden erhält, verhütet werden kann. Bisweilen iſt ſogar eine oder die andere Nath zur Verhütung der Zurückziehung der Wundlippen nothwendig.

Von den Quetſchwunden.

§. 981. Die Quetſchung iſt überhaupt eine hef- tige Einwürkung eines ſtumpfen Körpers in die Ober- fläche des menſchlichen, oder umgekehrt, ein gewaltſa- mes Anſtoßen des menſchlichen Körpers gegen einen ruhenden ſtumpfen Körper, wodurch die organiſchen Theile dergeſtalt gepreßt, geſpannt, zerriſſen und übel behandelt werden, daß ſogleich in dem gequetſchten Theile eine Schwäche und eine weiche, ſchmerzhafte Geſchwulſt entſteht, welche die geſtoßene Stelle einnimmt, und nicht ſelten ſich weit über ihre Gränzen ausbreitet.

§. 982. Die Quetſchung äuſſert verſchiedene Würkungen in das Syſtem der Blutgefäße, daher iſt der dreyfache Grad der Quetſchwunden leicht einzu- ſehen:

1) Beym erſten Grade nehmen die durch den Reiz der vorhergegangenen Gewaltthätigkeit erſchlaff- ten und erweiterten Gefäße eine größere Menge

flüſ-

flüſſiger Theile auf, und werden dadurch widernatürlich erweitert;

2) beym zweyten ſchwitzt das Blut durch die erweiterten Gefäße zwar in geringer Menge ins Zellgewebe aus; jedoch ſcheint es, daß die Blättchen dieſes letztern Stoffs noch unverletzt geblieben ſind;

3) beym dritten endlich werden die Gefäße und die Zwiſchenwände der Zellhöhlen zertrennt, das häufiger ausgetretene Blut füllt eine größere Höhle an, wird durch den Stillſtand zum Gerinnen gebracht, bald wieder angeſogen, bald durch die Fäulniß aufgelöſt, wobey nicht ſelten auch eine Verletzung der nahe gelegenen Theile zugleich zugegen iſt.

Die Quetſchwunden eines äuſſern, einem Knochen nahe liegenden Theils ſind überhaupt gefährlicher, als wenn ſie eine von einem Knochen entferntere Stelle getroffen haben. Ferner iſt die Quetſchung oberflächlich oder tiefgehend; einfach oder verwickelt; befindet ſich an dem Orte ſelbſt, welcher die äuſſerliche Gewaltthätigkeit empfunden hat, oder an einem entgegengeſetzten oder entfernten; mit oder ohne Wunde.

§. 983. Die Kennzeichen einer Quetſchung ohne äuſſerliche Wunde werden

1) entweder durch das Geſicht geſammelt, weil nach irgend einer vorausgegangenen Gewaltthätigkeit bald eine ſchmerzhafte, rothe oder ſchwärzliche Geſchwulſt entſteht;

 2) oder

2) oder durchs Gefühl aus der widernatürlichen Weichheit, Fluktuation und Ungleichheit, welche der unterſuchende Finger bemerkt, hergenommen;

3) oder endlich ſind ſie ſolche, welche durch Schlüſſe aus der verletzten Verrichtung irgend eines Theils hergeleitet werden.

§. 984. Es finden ſich bey und nach der Quetſchung verſchiedene Zufälle ein, Schmerz, Entzündung, Ergießung des Blutes in das Zellgewebe, Eiterung und andre Krankheiten, welche nach der Verſchiedenheit der Einrichtung des gequetſchten Theils und der verletzten Verrichtung verſchieden ſind. So erregt eine Quetſchung der Schlagadern eine Schlagadergeſchwulſt; der zurückführenden Blutadern Krampfadern; der Nerven die heftigſten Schmerzen, Lähmung, Abzehrung, Krämpfe, Zuckungen, heißen Brand, Nekroſe; der Muskeln oder Flechſen Zerreiſſung, Steifigkeit und Nervenzufälle; der Drüſen Verſtopfungen, Verhärtungen, krebsartige Geſchwüre; des Knochenhäutchens tiefe Geſchwüre, den Beinfraß; des Knochens ſelbſt Knochenauswüchſe, den Winddorn, Beinbrüche, Verrenkungen; endlich der Eingeweide eine mannigfaltige Verletzung ihrer Verrichtungen, Erſchütterungen, Zerreiſſung und einen ſchnellen Tod. Daher folgt der Schluß ganz natürlich, daß die Vorausſagung bey der Quetſchung abhänge

1) von

1) von dem Grade der Heftigkeit,

2) von der Beſchaffenheit und Beweglichkeit des verletzten Theils,

3) von dem Körperbau des Kranken, indem bey einigen ſtarke Quetſchungen ohne größere Beſchwerde heilen; bey andern hingegen leichtere nicht blos gefährlich, ſondern tödtlich werden. Man kann die Zertheilung hoffen, wenn die Farbe des gequetſchten Orts bey Abnahme der Zufälle in eine gelbliche, blaue, oder grüne übergeht.

§. 985. Die Kur der Quetſchung beruht vorzüglich

1) auf der Heilung der Entzündung,

2) auf der Zertheilung des ausgetretenen Blutes, und wenn dieſe nicht beyzeiten erfolgt,

3) auf der Herausſchaffung deſſelben.

Der Entzündung ſteuert man mit den ſo oft angeführten Mitteln. Je beträchtlicher der gequetſchte Theil, je heftiger die Entzündung, der Schmerz, die verletzte Verrichtung iſt, um deſto genauer und zeitiger muß man die entzündungswidrige Heilmethode zur Verhütung der Würkungen der Quetſchung anwenden. Das Austreten des Blutes nach einer geringern Quetſchung wird durch eine vorſichtige und geſchwinde Zuſammendrückung und durch den Gebrauch eines kalten, zurücktreibenden, ſauern, geiſtigen Umſchlags verhütet: in

der letztern Abſicht bedient man ſich des Eſſigs, Weins, geiſtiger Dinge, des mit Eſſig vermiſchten Meerwaſſers mit Vortheile. Da aber aus Erfahrung bekannt iſt, daß auch eine größere Menge ausgetretenen Blutes mit Beyhülfe der Kräfte der Natur wieder angeſogen und in den Kreislauf gebracht werden kann, ſo muß dieſe heilſame Zertheilung durch die würkſamſten zertheilenden Arzneyen, worunter die flüchtigen Laugenſalze und ſeifenartige Mittel den vornehmſten Rang einnehmen, befördert werden; dabey darf man den Gebrauch entzündungswidriger Laxiermittel nicht vernachläſſigen, deren Gebrauch die Anſaugung der ausgetretenen Feuchtigkeit in einem vorzüglichen Grade befördert. Wenn aber nach Verlauf mehrerer Tage kein Zeichen der Zertheilung, noch eine Erleichterung der Zufälle, beſonders bey aponevrotiſchen Theilen, wo die Zertheilung langſamer erfolgt, bemerkbar ſeyn ſollte, ſo muß man zu erweichenden, mit zertheilenden Mitteln verbundenen Arzneyen, und wenn die Ergieſſung durch die Empfindung des Schwapperns und durch andre Kennzeichen, welche bey Gelegenheit der Eitergeſchwülſte angegeben werden ſollen, angezeigt wird, zu einer zeitigen Aufſchneidung ſeine Zuflucht nehmen. Von den Ergießungen in größere Höhlen werde ich an einem andern Orte handeln.

§. 986. Eine beſondre Aufmerkſamkeit verdienen die Quetſchungen der Gelenke, des größern Umwenders, und beſonders des Kniees, wodurch nicht allein die Gelenkbänder, ſondern auch das Gelenk ſelbſt entzün-

zündet, der heftigſte chroniſche Schmerz, beſchwerliche, ganz unterdrückte Bewegung verurſacht, und die tiefſte Eiterung, die Gelenkwaſſerſucht, der Gliedſchwamm, die Beinfäule erregt werden kann. Zu dieſen chroniſchen Uebeln geſellen ſich nicht ſelten die Würkungen der rhevmatiſchen, nach dem geſchwächten Theile hingezogenen Materie. Dergleichen Quetſchungen erfordern überhaupt eine geſchwinde und ernſtliche Anwendung der entzündungswidrigen Heilmethode, der ſtärkſten zertheilenden Mittel, und eine völlige Ruhe des verletzten Gliedes, wodurch nicht ſelten die gefärlichſten Uebel abgewendet werden können.

§. 987. Unter den Quetſchungen ohne äuſſere Wunde erfordern diejenigen eine vorzügliche Aufmerkſamkeit, welche durch die Exploſion des Schießpulvers, oder durch Kugeln eines Schießgewehrs verurſacht werden, wovon nicht blos die heftigſten Erſchütterungen, Blutergießungen, die gröſte Gefühlloſigkeit, Zerreiſſungen der Muskeln, Gefäße, Nerven, Bänder, Beinbrüche, und Knochenzerſplitterungen, ſondern ſelbſt, wenn der verletzte Theil zu den edlen gehört, ein ſchneller Tod erregt werden kann.

§. 988. Die Theorie der eben erwähnten Quetſchungen (§. 987.) bauen einige auf die Würkungen der Luft, welche von der äuſſerſt ſchnell bewegten Kugel zuſammengedrückt iſt, und ſich ſeitwärts ausdehnt, andre auf den luftverdünnten Raum hinter der Kugel, welcher auf das geſchwindeſte wieder aus-

gefüllt wird, noch andre auf eine elektriſche Erſchütterung, und ſuchen daraus zu beweiſen, daß die gefährlichſten Quetſchungen ohne eine unmittelbare Berührung der aus dem Schießgewehre abgefeuerten Kugel mit der Oberfläche des Körpers verurſacht werden können. Jedoch ſcheinen verſchiedene Umſtände dieſen Theorien im Wege zu ſtehen. Denn man ſieht daraus, weil Waſſer, Sand, eine an einem Faden aufgehangene Kugel u. ſ. w. von dem nahen Vorübergange einer größern Kanonenkugel in einer ſo weiten Entfernung von der Mündung der Kanone, daß die Exploſion des Pulvers nicht mehr auf jene Körper würken kann, nicht bewegt werden, daß die angenommene Bewegung der Luft wenig oder gar nichts zur Erregung einer Quetſchung beytrage; es fehlt auch nicht an Beyſpielen, daß von einer vorbeyſtreichenden Kugel zwar durch ihre äuſſerſt ſchnelle Bewegung Kleidungsſtücke zerriſſen und andre dem Körper ſehr nahe liegende Dinge weggenommen worden ſind, aber dennoch dem Körper kein weiterer Schade davon zugezogen worden ſey. Daß die Elektrizität keinen Antheil an den übeln Zufällen der Schußwunden habe, davon überführt uns die Abweſenheit der Elektrizität beym Reiben der Metalle, wovon man ſich durch behutſame Verſuche mit dem Elektrizitätsmeſſer vergewiſſert hat.

§. 989. Im Gegentheile können gefährliche Quetſchungen ohne Verletzung der Haut (§. 987.) durch eine unmittelbare Berührung der abgeſchoſſenen Kugel verurſacht werden,

1) ſo

1) ſo oft die vorbeyſtreichende Kugel, nachdem ihre Geſchwindigkeit und Kraft verringert worden iſt, einen kleinen Theil der Oberfläche des Körpers zwar ſchief berührt, allein wegen des Widerſtandes der Haut unter einem dem Einfallswinkel gleichen Winkel zurückſpringt, und ihre Richtung verändert, die Würkung des Stoßes aber nach der erſtern Richtung bis zu den innern Theilen fortgepflanzt wird;

2) ſo oft als die Kugel mit einer kleinen Kraft und Geſchwindigkeit die Oberfläche des Körpers in einer geraden Linie berührt, die Haut aber nicht zu durchbohren im Stande iſt, ſondern entweder auf die Erde fällt und ruht, oder zurückgeworfen wird, ſo entſteht eine ſehr tief gehende Quetſchung.

§. 990. Die Vorausſagung bey dieſen Quetſchungen hängt im Allgemeinen zwar von der Beſchaffenheit des verletzten Theils ab; jedoch werden unter allen die erſtern für gefährlicher gehalten, weil ſie eine größere innere Verletzung, eine widernatürliche Beſchaffenheit der Nerven, eine Gefühlloſigkeit entweder des leidenden Gliedes oder des ganzen Körpers, eine heftige Entzündung und bald erfolgenden heißen Brand, mit der größten Lebensgefahr am öfterſten nach ſich ziehen. Die Heilung dieſer Verletzungen richtet ſich nach der allgemeinen Kur der Quetſchungen; jedoch muß man die ſorgfältigſte Aufmerkſamkeit darauf verwenden, zu beſtimmen, ob die dem Anſchein nach

leichte Quetſchung mit einer größern innern Verletzung verbunden ſey, damit nicht ein zeitiges Aufſchneiden der Geſchwulſt und andre Vorſichtsregeln verſchoben werden.

§. 991. Die von einem ſtoßenden Inſtrumente eigentlich ſogenanten Quetſchwunden, welche am öfterſten mit Zerreiſſung der feſten Theile verbunden ſind, erfordern überhaupt genommen, wenn ſie ſich nicht in kurzem austrocknen laſſen und die baldige Zertheilung der Entzündung möglich machen, die erweichende Behandlungsart, damit die Entzündung deſto geſchwinder in Eiterung übergehe, worauf die Wunde nach der vorhin angegebenen Heilmethode behandelt werden muß. Unter den Quetſchwunden verdienen die Schußwunden, weil ſie die gefährlichſten unter allen ſind, eine beſondre Betrachtung.

Von den Schußwunden.

§. 992. Der hauptſächlichſte Unterſchied zwiſchen den Wunden, welche durch Kugeln oder andere aus einer Flinte oder Kanone geſchoſſene Körper im menſchlichen Körper verurſacht worden ſind, liegt in dem verſchiedenen Durchdringen derſelben. Daher theilt man ſie ein

1) in blinde, wobey ein fremder in den menſchlichen Körper geſchoſſene Körper ſich keinen Ausweg gebahnt hat, ſondern in ihm zurückgeblieben iſt;

2) in ſolche, welche zugleich einen Ausgang haben, wenn die Kugel ganz durch einen Theil hindurch gegangen iſt. Bey denſelben können die Knochen unverletzt, und die Kleidungsſtücke nebſt andern weichern fremden Körpern nicht in der Wunde zurückgeblieben ſeyn. Den Eingang der Wunde kennt man an der engern, mehr zerquetſchten und eingedrückten Oefnung: der Ausgang hingegen verräth ſich durch ſeine gröſſere und einigermaßen erhabene Mündung.

3) in ſolche, welche eine gänzliche Hinwegnahme eines ganzen Gliedes oder eines Theils verurſachen.

§. 993. Dieſe Wunden werden mehrentheils dadurch gefährlicher und verwickelter, als andre, weil Fibern, Gefäße, Nerven zerriſſen werden, und weil eine Erſchütterung, welche ſich bisweilen in den verletzten Theil einſchränkt, bisweilen aber ſich durch den ganzen Körper verbreitet, dabey zugegen iſt. Daher entſtehen Krämpfe, Verluſt der Elaſtizität, Unempfindlichkeit, Schwere, Erſtarren, Kälte des verletzten Theils, Anhäufung, Ergießung der Säfte; welche von der brennenden Exploſion des Schießpulvers bewürkt wird. Ferner macht ſie ein ſehr heftiges, hitziges, entzündungsartiges, entweder Nerven- oder Faul- oder ſchleichendes Fieber; die fremden, harten, weichen, in dem verletzten Theile zurückgebliebenen Körper; die ſelten protopathiſche, öfters devteropathiſche Blutung; die darauf folgende üble, häufige, ſchwächen-

chende Eiterung; die verſchiedenen Eitergeſchwülſte, Hohlgeſchwüre, das angeſogene Eiter, und endlich andre Zufälle, welche aus der Beſchaffenheit der verletzten Theile, der angewendeten Heilmethode und dem Körperbau des Kranken entſtehen, ſehr gefährlich. Die Vorausſagung einer jeden Schußwunde iſt nach den angeführten Umſtänden, wenn dieſelben dabey zugegen ſeyn ſollten, zwar verſchieden, jedoch wird ſie mit Recht allezeit für ungewiß und zweydeutig gehalten, da eine dem Anſcheine nach oft leichte Wunde nicht ſelten dem Kranken die größte Gefahr drohet.

§. 994. Ehe der Wundarzt ſich mit der Kur einer Schußwunde befaßt, ſo muß er ſorgfältig überlegen, ob die ſogleich unternommene Abſetzung des verwundeten Gliedes einer langen gefährlichen und ſchmerzhaften Kur vorgezogen werden müſſe. Wenn eine heftige Zertrümmerung eines Knochens nahe bey einem Gelenke vorhanden, größere Gefäße, Nerven, Muskeln, Sehnen zerriſſen ſeyn, das ganze Glied kalt werden, und dennoch die Würkungen der Erſchütterung nicht durch den übrigen Körper verbreitet worden ſeyn ſollten, ſo ſcheint allerdings eine baldige Ablöſung des Gliedes vorzuziehen zu ſeyn, ungeachtet ſeltenere Beyſpiele nicht fehlen, daß die gefährlichſten Wunden unter den angeführten Umſtänden ohne Gliedabſetzung geheilt worden ſind.

§. 995. Die Unterſuchung einer Schußwunde muß überhaupt in der Lage, worinne die Wunde bey-

ge=

gebracht worden iſt, vorgenommen werden, weil in jeder andern die Richtung des Kanals verändert wird. Man muß merken, daß die Wunde nicht allezeit gerade fortgeht: denn nicht ſelten wird die mit geringerer Kraft fortbewegte Kugel, wenn ſie Widerſtand leiſtende Knochen, häutige, aponevrotiſche Theile antrift, zurückgebeugt, und ihr Gang nimmt eine andre Richtung an. Die Unterſuchung ſelbſt wird am beſten durch den in die Wunde gebrachten Finger, nachdem kleinere Wunden vorher erweitert worden ſind; unſicherer mittelſt eines dickern Suchers verrichtet. Der Gang einer Kugel oder eines kleinern Körpers wird durch die Unterſuchung mit größerer Mühe entdeckt.

§. 996. Ueberhaupt erfordern die Schußwunden eine große und zeitige Erweiterung, welche nach der anatomiſchen Kenntniß des Theils und der Beſchaffenheit der Wunde verrichtet werden muß: ein kürzerer oberflächlicher Gang muß durchgeſchnitten werden; eine tiefere Wunde erfordert einen großen, gegen den Boden hin kegelförmig abnehmenden Einſchnitt in die äuſſere Oefnung; diejenigen Wunden, welche gegen die Hautbedeckungen der entgegengeſetzten Seite hinlaufen, machen einen entgegengeſetzten Einſchnitt nöthig, ſo wie diejenigen endlich, welche einen Ausgang haben, eine hinlängliche Erweiterung beyder Oefnungen erfordern, wobey die noch ganzen Flechſenfibern, welche bisweilen mitten durch den Gang quer hinlaufen, nicht geſchont werden dürfen.

§. 997. Fremde harte Körper, Schrot, Bleykugeln, Knochenſplitter, werden in einer ſchicklichen Lage (§. 995.) und nach vorhergegangener Erweiterung der Wunde (§. 996.) mit dem Finger oder Sucher aufgeſucht: weiche Körper, Kleidungsſtücke und andre in die Wunde gebrachte Dinge werden ſchwerer entdeckt, und ſchaden, wenn ſie auch in der Wunde bleiben ſollten, weniger. Fremde Körper, welche fühlbar ſind, werden mit den Fingern, oder mit einer behutſam angebrachten Zange, damit die benachbarten Theile nicht zugleich gefaßt werden, entweder zur Wunde ſelbſt, oder zu einer entgegengeſetzten Oefnung herausgezogen. Bohrer, Schrauben, Haken, und andere zur Herausziehung der Kugeln erfundene Inſtrumente werden ſelten mit dem Anſcheine eines Vortheils, oder ohne Schaden gebraucht. Auch iſt das Herausziehen dieſer harten fremden Körper nicht allezeit möglich, oder mit Gewalt zu unternehmen, wenn daſſelbe nicht ohne eine gefährlichere Zerreiſſung oder Ausdehnung der verwundeten Theile bewerkſtelliget werden kann; beſonders wenn ſie entweder feſt in einem Knochen ſtecken, oder als kleine oder weiche Körper zwiſchen den benachbarten Theilen verborgen liegen. Die größern, nicht ganz abgelöſten Knochenſplitter dürfen nicht herausgezogen, ſondern müſſen in eine ſchickliche Lage gebracht werden, es müßte denn ihre Lage, oder Geſtalt, oder die davon entſtandenen Zufälle das Gegentheil vorzunehmen anrathen.

§. 998. Eine in dem Körper zurückgebliebene Kugel oder anderer fremde Körper wird

1) ent-

1) entweder durch die erfolgte Eiterung abgelöſt, und nachher leichter herausgezogen;

2) oder bewerkſtelliget ein fiſtulöſes Geſchwür;

3) oder bleibt mit geringen oder gar keinen Unbequemlichkeiten das ganze Leben über in dem Körper des Kranken;

4) oder verändert ſeinen Ort; verurſacht an einer entferntern, oftmals abhängigen Stelle eine Eitergeſchwulſt, nach deren Oefnung, oder freywilligen Zerplatzung die Herausziehung deſſelben leicht möglich iſt.

§. 999. Da die Schußwunden wegen der Zuſammenſchnürung der zerriſſenen Gefäße, wofern nicht ein größeres Blutgefäß verletzt worden iſt, entweder gar nicht, oder wenig bluten, ſo wird dieſe mäßige, im erſten Zeitraume der Wunde heilſame Ausleerung durch eine zeitige und vorſichtige Erweiterung der Wunde (§. 996.) wieder hergeſtellt, wodurch theils die darauf folgende Entzündung und Spannung der Wunde vermindert, der zu befürchtende Blutfluß verhütet, das mitleidenſchaftliche Fieber gemäßiget und die Eiterung zugleich befördert wird. Der devteropathiſche heftige Blutfluß, welcher durch die Ablöſung des Schorfs, oder durch eine fieberhafte Aufwallung, oder durch die Bewegung des Körpers, wenigſtens des leidenden Theils, oder durch die ſich einſtellende Eiterung, oder durch eine unvorſichtige Abnahme des Verbandes verurſacht worden iſt, und nicht ſelten durch vorher empfun-

pfundene Schwere oder Klopfen in dem verwundeten Theile angezeigt wird, oder auch von der Auflöſung der Säfte herrührt, wird nach der angegebenen (§. 908.) Heilmethode geſtillt.

§. 1000. Der Verband ſelbſt muß auf die Beförderung einer ſchnellen Eiterung und Ablöſung des Schorfes eingerichtet werden. Die Wunde alſo iſt gelind mit Karpey, die mit Digeſtivſalbe oder einem milden Oele beſtrichen worden iſt, auszufüllen, oder das leztere Mittel kann auch in den Gang der Wunde eingeſprizt werden; die zuſammenziehenden, geiſtigen Arzneyen hingegen müſſen vermieden werden. Nachdem die Wunde aber verbunden worden iſt, ſo wird das ganze Glied mit einer zuſammenziehenden, fäulnißwidrigen Bähung mit Nuzen umgeben, zu welcher Abſicht Meerwaſſer, das Thedenſche Schußwaſſer, Salmiak mit Waſſer oder Eſſig vermiſcht, aromatiſche, geiſtige, weinige Abkochungen dienlich ſeyn können. Wenn die Eiterung vorhanden iſt, ſo iſt trockne Karpey zum Verbande hinreichend, und die gelinde Einwickelung des ganzen Gliedes nicht zu vernachläſſigen: um die Anhäufungen des Eiters zu verhüten, zieht man mit Vortheil einen dünnen leinenen Faden (§. 273.) durch den Kanal der Wunde hindurch.

§. 1001. Die protopathiſchen Zufälle werden durch die entzündungswidrige Heilmethode abgewendet, gemildert. Man läßt zu wiederholten malen, jedoch behutſam, damit die ſchon geſchwächten Kräfte

des

des Kranken der bevorſtehenden Eiterung gewachſen bleiben, zur Ader, und verabſäumt, was die innere Kur, die Reinigung der erſten Wege, das diätetiſche Verhalten, die Ruhe der Seele und des Körpers u. ſ. w. anbetrift, die vorher angegebenen Vorſichtsregeln nicht.

§. 1002. Die devteropathiſchen Zufälle erfordern die Unterlaſſung der entzündungswidrigen Heilmethode, wofern die Entzündung ſich nicht von irgend einer Urſache wieder einſtellt. Man begegnet der allzuhäufigen, übel beſchaffenen Eiterung, dem angeſogenen Eiter, den Eitergeſchwülſten, welche von der Erſchütterung herrühren, und nicht ſelten in einer beträchtlichen Entfernung von der Wunde entſtehen, den Hohlgeſchwüren, der wäſſerigen Geſchwulſt, der Beinfäule, den Beinbrüchen, den Quetſchungen, Krämpfen, der Gelenkverwachſung, der Abzehrung, Lähmung durch eine entweder ſchon angegebene, oder in dem Folgenden anzuführende Heilmethode. Die Quetſchung des Beinhäutchens erfordert nicht ſelten einen Einſchnitt in daſſelbe, und eine Vertiefung des Knochens von der Kugel nach innen, die Anwendung des Trepans, wenn es der verwundete Knochen erlaubt. Wenn die Heilung der Wunde wegen des ſchleichenden Fiebers, der geſunkenen Kräfte, der ſtarken Eiterung, welche ſich durch Diät, die peruvianiſche Rinde und fäulnißwidrige Mittel nicht einſchränken laſſen will, ohne irgend eine zu entdeckende Urſache nicht erfolgt, ſo iſt bisweilen die traurige Abſetzung des Gliedes nothwendig, wodurch der Kranke mannigmal dem Tode entriſſen wird.

Die gänzliche Losreiſſung eines Gliedes durch die Gewalt einer größern Kugel geſtattet die Ablöſung des zurückgebliebenen Endes ſchwerlich, weil die Würkungen der Erſchütterung am häufigſten oberhalb der Verwundung, ja bisweilen durch den ganzen Körper verbreitet werden.

Von den Wunden, welche durch einen fremden, ihnen mitgetheilten Körper verwickelt gemacht werden.

§. 1003. Es können verſchiedene fremde Körper in die Wunde gebracht, und dieſe dadurch verwickelt gemacht werden: die vorzüglichſten ſind:

1) mechaniſche Körper,

2) chemiſche Schärfen,

3) Gifte, welche auf irgend eine Weiſe an die Wunde gebracht, viele und mannigfaltige Zufälle zu erregen im Stande ſind.

§. 1004. Die mechaniſchen Körper, welche auf irgend eine Art in die Wunde gebracht worden ſind, z. B. Stacheln, Holzſplitter, Metallſpäne, Schrot, Kugeln u. a. m. erfordern die Herausziehung, welche nach Beſchaffenheit des fremden Körpers mittelſt des Fingers, einer Nadel, einer ſchicklichen Zange verrichtet werden muß: bisweilen iſt eine ſchickliche Erweiterung der Wunde vorher nöthig. Eiſentheilchen ſind, aufgezeichneten Beobachtungen zu Folge, durch den Magnet herausgezogen worden. Die fremden Körper, welche nicht herausgenommen werden können, verur-

ſachen

ſachen verſchiedene Zufälle, die im Vorhergehenden (§. 998.) erwähnt worden ſind.

§. 1005. Verſchiedenen der Wunde beygebrachten Schärfen können wir durch ein zeitiges Abwaſchen, Verdünnen, Einwickeln, Einſpritzen, Eintröpfeln wäſſeriger, öliger, ſchleimiger Mittel, oder durch die Beymiſchung entgegengeſetzter Dinge, z. B. der Säuren bey laugenartigen, der Laugenſalze bey ſauren Schärfen, oder durch angewendete Brennmittel, oder trockne Schröpfköpfe, oder durch Erregung einer häufigen Eiterung begegnen, und ihre ſchädliche Würkungen mildern.

§. 1006. Verſchiedene Gifte, welche dem Körper durch die Wunde beygebracht werden, können entweder wegen der angeſogenen ſchädlichen Materie, oder indem ſie den Reiz dermöge der Mitleidenſchaft den entferntern Theilen oder dem ganzen Körper mittheilen, mannigfaltige und äuſſerſt gefährliche Unruhen im Körper verurſachen. Unter den verſchiedenen Giften, welche in unſern Gegenden durch die Wunde in den thieriſchen Körper gebracht werden können, ſind die gemeinſten

1) verſchiedene Stiche der Inſekten,
2) der Biß der Vipern,
3) der Stich der Furie (furia infernalis), und endlich
4) der Biß eines wüthenden Thieres.

§. 1007. Die Stiche der Flöhe, Bienen, Weſpen können nach der Empfindlichkeit des Kranken eine ziemlich heftige Entzündung nebſt einem mitleidenſchaftlichen Fieber veranlaſſen, welche Zufälle einer reizenden, der Stichwunde mitgetheilten Feuchtigkeit zugeſchrieben werden zu müſſen ſcheinen. Der in der Wunde zurückgebliebene Stachel muß mit einer Nadel herausgezogen werden: geſchieht dieſes aber nicht, ſo wird der Reiz durch einen kalten, ſauren, Bley oder Theriak haltigen Aufſchlag gemäßiget. Beym Weſpenſtiche hat der äußerliche Gebrauch des Salmiakgeiſtes gute Dienſte geleiſtet; ſelten erfordert die Heftigkeit der Zufälle die allgemeine entzündungswidrige Heilmethode.

§. 1008. Die Viper (coluber vipera Linn.) gehört zu den giftigen Thieren; denn ſie hat im Munde knöcherne, biegſame, hohle Zähne, deren Grundfläche eben ſo viele mit einem giftigen Safte angefüllte Säckchen berührt: wenn ſie nun eine Wunde durch ihren Biß verurſacht, ſo ergießt ſich dieſe Flüſſigkeit in die Wunde, wodurch eine beträchtliche Geſchwulſt und ein heftiger ſich von der Wunde aus ſchnell weiter verbreitender Schmerz, hernach Schauer, Bläſſe, ein ſchwacher, ungleicher, ausſetzender Aderſchlag, eine gelbſüchtige Farbe, Kälte der äuſſern Gliedmaßen, Beängſtigung, Erbrechen, Herzklopfen, Ohnmacht, kalte Schweiße, Schlafſucht, Zuckungen, und wo nicht baldige Hülfe geſchaft wird, der Tod verurſacht wird. Ein durch die Erfahrung beſtätigtes Gegengift

iſt das Baumöl, welches in die geſtochene Stelle und das ganze Glied fleißig eingerieben, und zugleich innerlich in einer größern Menge genommen wird. Wenn nicht ſchnell Linderung erfolgt, ſo ſchneidet man in die kleine Wunde, daß das Oel bis zu ihrem Grunde dringen kann.

Eben ſo großes Lob legt man dem flüchtigen Laugenſalze, entweder in Salzgeſtalt, oder als Salmiakgeiſt in die Wunde getröpfelt, desgleichen den Blättern der Tollkirſchen bey, wovon nach Beſchaffenheit der gebißnen Perſon täglich ein bis zwey, drey bis zwölf Gran gegeben werden.

§. 1009. In den mitternächtlichen Gegenden kommt bisweilen die Furie vor, welche ſich in die nicht bedeckten Theile ſchnell aus der Luft eingräbt, einen ſchwarzen Fleck verurſacht, welcher gleich dem kalten Brande unter den heftigſten Schmerzen und dem hitzigſten Fieber geſchwind fortrückt, und den Tod, treuen Beobachtungen zu Folge, binnen wenigen Tagen, ja Stunden verurſachen kann, wenn man dem Uebel nicht durch das Ausſchneiden des ganzen Inſekts vorzubeugen ſucht. Man hat gefunden, daß die Zerreiſſung des äuſſern, wie ein Haar aus der Haut hervorragenden Endes die Zufälle und Gefahr vermehre.

Vom Biſſe wüthender Thiere.

§. 1010. Der Speichel eines wüthenden, oder höchſt ergrimmten, oder waſſerſcheuen Thieres, ei-

nes Hundes, Wolfes, einer Katze, Kuh, Hühne, eines Hahns, welcher in eine Wunde, an die wund gewordene, ja ſelbſt an die unverletzte Haut durch einen Biß, Kuß, durchs Verſchlucken, Lecken und Spritzen gebracht worden iſt, kann theils durch den Reiz, theils durch die Anſaugung des Nervenſyſtems auf verſchiedene Weiſe beunruhigen, und die gefährlichſten Zufälle verurſachen. Es ſcheint bey einer ſo groſſen Verſchiedenheit der Beobachtungen noch nicht gewiß genug ausgemacht zu ſeyn, ob das Gift auſſer dem Speichel auch noch in andern feſten oder flüſſigen Theilen vorhanden ſeyn könne: jedoch ſcheint es ſehr wahrſcheinlich, daß es in dem Speichel allein ſeinen Sitz habe. Die Wunde wird zwar, wenn eine vorhanden ſeyn ſollte, von dem giftigen Speichel ſo wenig verändert, daß ſie vielmehr eine lange Zeit hindurch das Anſehen einer einfachen und reinen hat, und mehrentheils gar zu leicht ſich ſchließt. Das lange verborgen gebliebene und den Säften beygemiſchte Gift pflegt aber endlich nach Wochen, Monaten, ja, wie man behauptet, nach Jahren ſeine ſchrecklichen Würkungen zu äuſſern.

§. 1011. Der vornehmſte Zufall unter denen, welche auf die Entwickelung dieſes Giftes folgen, iſt die Waſſerſcheu, oder eine anhaltende, ſehr oft wider Willen erfolgende Abneigung vor dem Waſſer oder jeder andern Flüſſigkeit, wovon man keine andre Art des beſchwerlichen Schlingens zur Urſache angeben kann.

§. 1012. Die Vorbothen der fürchterlichſten Krankheit finden ſich nach vorausgegangener Anſteckung

1) in dem Theile, welchem das Gift unmittelbar beygebracht worden iſt,

2) in dem übrigen Körper,

3) in der Seele des Kranken.

§. 1013. Was den zuerſt angeſteckten Theil betrift, ſo hat man beobachtet, daß die noch nicht zugeheilten Wunden ein häufiges, dünnes Eiter geben, und daß wildes Fleiſch in ihnen wächſt; daß die völlig zugewachſenen Wunden wieder aufbrechen, die Narben zu glänzen, die ganze Haut zu ſchmerzen und zu jucken anfängt, welches ſich jedoch nicht beſtändig ereignet. Ein beſtändigeres Zeichen gewährt die verſchiedentlich ſchmerzhafte Empfindung des leidenden Theils, welche ſich allmählig bis zum Rumpfe, ja bis zur Kehle, welche ſie zuſchnüren zu wollen ſcheint, verbreitet.

§. 1014. Im übrigen Körper bemerkt man nicht ſelten eine Müdigkeit, einen umherirrenden, dem Gliederfluſſe ähnlichen Schmerz, Mangel an Eßluſt, Erbrechen, Durſt, Leibesverſtopfung, ängſtliches Odemholen, wenigen, nicht erquickenden Schlaf, Flechſenſpringen, Krämpfe, und einen kleinen und ſchnellen Aderſchlag als die Vorbothen der Waſſerſcheu. Auch das Gemüth geräth in Unordnung: denn dergleichen Kranken werden traurig, gedankenvoll, ängſtlich, zornig,

nig, mißmuthig, ſuchen die Einſamkeit, bald werden ſie geſchwätzig, bald das Gegentheil, und während ihres leichten Schlafs beunruhigen ſie fürchterliche Träume. Alle dieſe Zufälle (§. 1012.) ſind von ungewiſſer Dauer, und können bisweilen ganz fehlen, bisweilen dauern ſie die Krankheit hindurch in einem höhern Grade fort, und bald ſind ſie anhaltend, bald nachlaſſend, bald ausſetzend.

§. 1015. Nach und nach ſtellt ſich die Waſſerſcheu ſelbſt ein: anfangs iſt ſie eine blos unangenehme, widerſtehende, beſchwerliche Abneigung vor allen Flüſſigkeiten; in der Folge iſt ſie mit Schaudern, Schmerzen, Zittern, Beängſtigung, Zuckungen, Zuſchnürungen, Ohnmachten verbunden. Eben dieſe Martern leiden dieſe Kranke von der Verſchluckung des Speichels, welchen ſie daher mit einer gewiſſen Heftigkeit und ängſtvoll ausſpucken. Dieſe Waſſerſcheu nimmt bis zu dem Grade zu, daß ſie nicht einmal die Berührung einer Flüſſigkeit, welche durch Baden, Klyſtiere, Bähungen, Reiben an ihren Kopf gebracht wird, aushalten können. Ferner wird ihnen ſogar der Anblick einer Flüſſigkeit, von welcher Farbe ſie auch ſey, ja eines jeden Körpers, welcher durch ſein Anſehen oder Geräuſch den Gedanken einer Flüſſigkeit rege machen kann, z. B. glänzender, durchſichtiger, oder hellgefärbter Körper, ſelbſt des Lichtes, und der Schall einer fließenden oder tropfenden Flüſſigkeit unerträglich. Endlich bekommen ſie auch eine Scheu vor der Luft, deren geringſte Bewegung ihnen Beſchwerden verurſacht.

§. 1016. Die übrigen Zufälle ſind oft vorhanden, ein verhindertes Niederſchlucken feſter Speiſen, der heftigſte Durſt, eine trockne, aufgeſprungene, mit Schwämmchen beſetzte Zunge, eine Entzündung des Rachens, eine heiſere, ſchnarrende, faſt ganz unterdrückte Stimme, ein niedergeſchlagenes, blaſſes, drohendes, wildes, ängſtliches, verzweiflungsvolles Anſehen, rothe Augen, erweiterte Augenſterne, Geſchwulſt der obern Bauchgegend, eingedrückter Unterleib, galliches Erbrechen, widernatürliches Steifſeyn des männlichen Gliedes, wildes Irrereden, Begierde zu beiſſen, das heftigſte Fieber, beſonders ſcharfe Sinnen, beſchwerliches Odemholen, Krämpfe und Zuckungen durch den ganzen Körper hindurch, welche Zufälle endlich der Tod zu einem erwünſchten Ende bringt. Alle dieſe Zufälle können bald in dem höchſten, bald in einem geringern Grade zugegen, einige können auch bis zum erfolgenden Tode gänzlich abweſend ſeyn.

§. 1017. Die Vorausſagung bey dieſer fürchterlichen Krankheit iſt ſehr zweifelhaft. Das Wohl der Kranken beruht hauptſächlich auf der Vorbauungskur. Wenn auch die Vorbothen der Krankheit ſchon zugegen ſeyn ſollten, ſo kann doch, nach den vorhandenen Beobachtungen zu urtheilen, die Krankheit noch geheilt werden. Allein die ausgebrochene Waſſerſcheu iſt, den Erfahrungen aller Jahrhunderte zu Folge, unheilbar, ungeachtet einige Kranke doch davon gekommen ſeyn ſollen. Die Krankheit währt, wenn ſie tödtlich iſt, im Ganzen ſelten über eine Woche; die würkliche

Waſſerſcheu kaum vier Tage lang. Die Zufälle pflegen ſich um deſto eher nach der Verletzung einzuſtellen, je jünger, reizbarer, empfindlicher der Kranke, je thätiger das Syſtem der anſaugenden Gefäße; je wilder oder zorniger das beiſſende Thier; je heftiger ſeine Krankheit; je heiſſer das Klima oder die Jahreszeit iſt. Das Gift wird der entblößten Haut leichter, als der mit Kleidungsſtücken bedeckten mitgetheilt. Man erkennt, daß ein Thier würklich toll geweſen iſt, daraus, wenn ſein Speichel, in die friſche Wunde eines andern Thieres gebracht, die Krankheit verurſacht.

§. 1018. Die Vorbauung dieſer Krankheit beſchäftiget ſich aus allen Kräften mit der Zerſtöhrung und Fortſchaffung des Giftes aus dem Körper. Man erhält dieſes durch eine ſchnelle Ausſchneidung oder tiefe Brennung der ganzen Wunde mit einem glühenden Eiſen, oder angezündetem Schießpulver, oder mit Aezſteine: einige rathen den Schorf hernach wegzuſchneiden. Wofern dieſes nicht geſchehen kann, ſo muß die Wunde gehörig ausgewaſchen, und der Blutfluß nicht vorzeitig unterdrückt werden; man erweitert hierauf in verſchiedener Richtung die Wunde, zieht das Blut mittelſt eines Schröpfkopfs oder eines Hebers heraus, und wiederholt dieſes zu mehrern malen; andre haben das Blut von Blutigeln ausſaugen laſſen. Ferner wird die Wunde mit gepülverten ſpaniſchen Fliegen gerieben, und mittelſt Eiterung befördernder und mit ſpaniſchen Fliegen verſetzter Mittel in ein ſtark und lange eiterndes Geſchwür verwandelt; dabey darf das

Ein-

Einreiben des Queckſilbers in den ganzen Umfang der Wunde nicht vernachläſſiget werden. Wenn die Wunde ſich zu bald geſchloſſen haben, und die Narbe auftreten, ſchmerzen, und beſonders roth ſeyn ſollte, ſo muß die angeführte Heilmethode gleichfalls beyzeiten angewendet werden.

§. 1019. In der ausgebrochenen Waſſerſcheu rühmt man Queckſilbereinreibungen, die der Kranke ſelbſt am Halſe und in dem Munde unternehmen muß, den innern Gebrauch des Queckſilbers bis zu einem baldigen Speichelfluße, das mineraliſche Turpeth, den Mohnſaft, Bieſam, Kampher, die Blätter und Wurzeln der Tollkirſchen; flüchtige Laugenſalze, Maywürmer, ſpaniſche Fliegen, Gauchheil, die Erdflechte, Meerbäder, Halbbäder und viele andre Mittel. Jedoch iſt die Kur beſchwerlich, ja gefährlich, und oftmals unmöglich, weil die Mittel ſehr ſchwer den Kranken gereicht, und kaum durch Klyſtiere beygebracht werden können. Und bis jezt hat man durch eine ſichre und beſtändige Erfahrung noch kein ſpezifiſches Mittel wider dieſe Krankheit ausgemittelt.

§. 1020. Die Leichenöfnungen waſſerſcheuer Perſonen zeigen uns nichts, deſſen wir uns zur Unterſuchung der Natur dieſer Krankheit ſicher bedienen können: die Verſchiebungen einiger Theile, welche in ſolchen Leichnamen vorkommen, und von den Zuckungen entſtanden ſind, beweiſen die konvulſiviſche Beſchaffenheit der Krankheit nebſt ihren Zufällen.

Von

Von den mit Fleiß vergifteten Wunden.

§. 1021. Die allgemeine Heilanzeige erfordert zwar, daß die verſchiedenen Schärfen und Gifte ſo geſchwind, als möglich, aus der Wunde weggeſchaft werden: es giebt jedoch Umſtände, wo ein Gift mit Fleiß in die Wunde, oder an die unverletzte Oberfläche des Körpers gebracht wird, damit entweder eine gröſſere Gefahr abgewendet, oder eine neue Krankheit, welche der erſtern entgegengeſetzt iſt, und wodurch man die erſtere heben zu können hoft, verurſacht werde. Das erſtere geſchieht beym Einimpfen der Blattern; das letztere bey der Mittheilung der Krätze und des Trippers, welche von einigen verſucht worden iſt.

Die Einimpfung der Blattern.

§. 1022. Unter der Blattereinimpfung verſteht man diejenige chirurgiſche Operation, wodurch das Blattergift einem Menſchen, welcher weder dieſe Krankheit gehabt hat, noch ſchon damit angeſteckt iſt, mitgetheilt wird.

§. 1023. Die Einimpfung kann zwar in jedem Alter vorgenommen werden; jedoch hält man das zarteſte Alter des Kindes, die Zeit des Zahnens, und das Alter wegen leicht einzuſehender Gründe billig für ſolche Perioden, welche dieſer Operation minder günſtig ſind. Sie darf niemals unternommen werden, wenn man nicht durch die ſorgfältigſte Unterſuchung gefunden hat, daß der Körper geſund, und von

aller

aller Krankheit völlig frey iſt. Erlauben es die Umſtände, ſo wähle man zum Einimpfen eine Jahreszeit, welche weder zu warm, noch zu kalt iſt: daher ſchickt ſich der Frühling und der Herbſt am beſten dazu.

§. 1024. Es iſt kaum bey dem vorausgeſetzten geſunden Zuſtande des Körpers (§. 1023.) einige Vorbereitung nöthig. Eine aus dem Pflanzenreiche hergenommene, kühlende, entzündungswidrige Diät und ein oder das andre gelinde Laxiermittel pflegt völlig hinreichend zu ſeyn. Diejenigen Perſonen, welche noch andrer Arzneyen nöthig haben, ſchicken ſich billig nicht wohl, um die Einimpfung an ihnen vorzunehmen.

§. 1025. Man wähle Eiter von gutartigen, nicht zuſammenfließenden Blattern, aus einem geſunden, nicht übelſaftigen, an der Krätze, den Flechten, dem Krebſe, der Luſtſeuche oder irgend einer andern verdächtigen Krankheit leidenden Körper. Denn wenn auch gleich die Einimpfung ohne übeln Erfolg mit dem Eiter bösartiger, zuſammenfließender Blattern unternommen worden iſt, ſo iſt es doch beſſer, dieſe erwähnte Vorſicht nicht zu vernachläſſigen. Je dünner und friſcher das Eiter iſt, um deſto ſicherer erfolgt die Anſteckung, ungeachtet dickeres, trocknes und lange aufbewahrtes Eiter nicht alle anſteckende Kraft verliert. Das aus Europa nach China geſchickte Eiter iſt noch kräftig geweſen.

§. 1026. Der ſchicklichſte Ort zur Blattereinimpfung iſt der mittelſte Theil des Arms, oder die Wade.

Einige rathen, das Gift in die zwiſchen dem Daumen der Hand und dem Zeigefinger befindliche Fleiſchmaſſe zu bringen; allein dieſes ſcheint aus der Urſache nicht rathſam zu ſeyn, weil von dem darauf folgenden Geſchwüre nicht ſelten eine übel ausſehende Narbe zurückbleibt.

§. 1027. Die Operation ſelbſt wird auf folgende Weiſe unternommen:

1) entweder wird eine flache Nadel oder eine kleine Lanzette, welche in friſche, dünne Blattermaterie eingetaucht worden iſt, zwiſchen die Oberhaut und die Haut ſchief ohngefähr zwey Linien tief geſtoßen, worauf das Inſtrument zurückgezogen, und die Oberhaut wieder angedrückt wird, ſo daß ein Theil des die Anſteckung verurſachenden Eiters zurückbleibt. Ein Stich iſt zur Erreichung dieſer Abſicht hinreichend: damit jedoch die Anſteckung deſto ſicherer erfolge, ſo bringt man an jedem Arme oder Fuße mehrere an. An dem nehmlichen Gliede müſſen mehrere Stiche wenigſtens in einer Entfernung von einem Zolle von einander vorhanden ſeyn, weil ein größerer Umfang der darauf folgenden Entzündung viele Unbequemlichkeiten bey ſich führt. Dieſe Art der Einimpfung bedarf keines Verbandes;

2) oder ein mit Blattermaterie beſtrichener Faden, welcher entweder ganz friſch, oder getrocknet, und durch den Dunſt von warmem Waſſer erweicht

weicht worden iſt, wird in eine oberflächliche, ſchief zwiſchen der Haut und der Oberhaut gemachte Ritze genau eingelegt, und mittelſt eines einfachen Cerats, oder des aus Gummi beſtehenden Pflaſters einige Tage lang darinnen erhalten. Terpentin, Kampher und Oele haben, der Erfahrung zu Folge, der Anſteckung widerſtanden;

3) oder es wird ein kleines blaſenziehendes Pflaſter auf die Haut gelegt, und nach ausgeleerter Blaſe wird friſches oder getrocknetes Eiter, oder ein gepülverter Blatterſchorf unter die Oberhaut gebracht, und daſelbſt eingeſchloſſen;

4) oder endlich wird die Blattermaterie in die unverletzte Haut eingerieben; welches Verfahren jedoch eine ungewiſſere Würkung hervorbringt. Die erſtere Methode wird wegen des geringern Schmerzes und der darauf folgenden Entzündung billig vorgezogen.

§. 1028. Am dritten Tage nach der Einimpfung zeigt die ſchmerzhafte, rothe, geſchwollene Stichwunde oder Ritze von der nunmehr erfolgenden Anſteckung; dieſe Entzündung wächſt bis zum Ausbruche der Blattern. Am fünften oder ſechſten Tage erſtreckt ſich der Schmerz bisweilen bis zur Achſelhöhle und den Weichen, deren Drüſen alsdenn einigermaßen geſchwollen anzufühlen ſind; am ſiebenden oder achten Tage pflegt ſich Müdigkeit, ein häufiger Pulsſchlag, Kopfſchmerzen, Lendenweh, Erbrechen, bisweilen Zuckungen einzuſtel-

zuſtellen, welche jedoch keinesweges gefährlich ſind. Alsdenn erfolgt der Ausbruch der Blattern ſelbſt, welche faſt immer gutartig und von einander abgeſondert zu ſeyn pflegen, und ſodann verſchwinden die angeführten Zufälle. Endlich trocknen die Blattern auf die gewöhnliche Weiſe aus, und fallen, wenn wenige vorhanden ſind, zu gleicher Zeit ab.

§. 1029. Die Stelle, wo die Einimpfung geſchehen iſt, erfährt bisweilen eine roſenartige, nicht ſelten eine wahre Entzündung, und eitert alsdenn ſtark: doch trocknet ſie mehrentheils mit den Blattern, oder nicht lange hernach aus. Dergleichen Geſchwüre müſſen mit einem einfachen Cerat bedeckt werden: Pflaſter und Digeſtivſalben können bisweilen ein chroniſches Geſchwür veranlaſſen. Die Eitergeſchwülſte und verwickelten Geſchwüre, welche äuſſerſt ſelten nach der Blattereinimpfung vorkommen, werden nach der an einem andern Orte vorgetragenen Weiſe behandelt.

§. 1030. Die eingeimpften Blattern erfordern auſſer der vegetabiliſchen, mäßigen, kühlenden Diät, einem kühlen Verhalten, der gelindeſten Abführung, ſchwerlich andre Heilmittel; jedoch muß man ſowohl bey künſtlichen, als bey natürlichen Blattern den Zutritt einer etwas kühlen Luft in dem Zeitraume der Eiterung vermindern, wie dieſes Theorie und Erfahrung anzurathen ſcheint.

§. 1031. Die in einem geſunden Körper gehörig und mit Vorſicht unternommene Einimpfung der Blattern

pflegt

pflegt ohne irgend einen fremden Zufall abzulaufen. Jedoch kommen äuſſerſt ſeltene Fälle vor, wo theils wegen einer beſondern Beſchaffenheit des Körpers, welche man auch bey der ſorgfältigſten Unterſuchung nicht vorausſehen konnte, theils wegen einer andern dazu kommenden Krankheit die Blattern bösartig, oder verwickelt, gefährlich, ja tödtlich werden können. Dieſer Zuſtand erfordert alsdenn eine innere Kur, welche der Beſchaffenheit der Krankheit und dem Körperbaue des Kranken angemeſſen iſt.

§. 1032. Eine beſtändige und ſichere Erfahrung hat zwar gelehrt, daß die Gefahr der Blattern auſſerordentlich durch die Einimpfung vermindert, ja gänzlich gehoben werde; indeſſen kann man doch nicht läugnen, daß die Blatterepidemie in gröſſern Städten durch eine unvorſichtig unternommene Einimpfung faſt beſtändig unterhalten werde; daher werden einige bisweilen angeſteckt und ſterben daran, welche einer andern ſeltnern Epidemie vielleicht glücklich entgangen ſeyn würden.

Andre Einimpfungen.

§. 1033. Einige haben verſchiedene Krankheiten, die von einem zur Unzeit unterdrückten Tripper, oder von einer zurückgetriebenen Krätze entſtanden ſind, durch eine neue Anſteckung zu heilen geſucht. Dahero findet man, daß die Einimpfung des Trippers mittelſt eines Wachsſtocks, der in die Harnröhre eines Tripperkranken gebracht, und ſodann ſogleich bey der-

jenigen Perſon angewendet wird, der dieſe Krankheit eingeimpft werden ſoll, mit einem guten Erfolge gebraucht, und dadurch langwierige Augenentzündungen, Hautausſchläge, alte Geſchwüre u. ſ. w. geheilt worden ſind. Auf eine ähnliche Weiſe iſt die Krätze durch eine öftere Berührung krätziger Perſonen, und durch den Gebrauch der von ihnen getragenen Kleidungsſtükken wieder zum Vorſchein gebracht, und Tobſucht, Engbrüſtigkeit, Krämpfe und andre Uebel dadurch geheilt worden. Allein weit ſichrer wird der Tripper durch Abführungen, Brechmittel, äuſſerliche, erweichende Mittel, und durch das Einbringen eines einfachen Wachsſtocks; die Krätze aber durch Kampher, Schwefel, Reiben, Bäder und ſchweißtreibende Arzneyen ohne Nachtheil wieder zum Vorſchein gebracht. Es iſt auch unſchicklich, die veneriſche Krankheit andern mitzutheilen. Die Einimpfung ſelbſt der Peſt ſoll mit glücklichem Erfolge unternommen worden ſeyn.

Wunden, welche wegen des Verluſts von Subſtanz verwickelt worden ſind.

§. 1034. Die mit Verluſt von Subſtanz verknüpften Wunden werden nicht ſelten durch die Kräfte der Natur, welchen die Kunſt zu Hülfe kommt, vollkommen geheilt; bey einigen mit einer ziemlich deutlichen Bildung neuer Subſtanz, wie z. B. beym Verluſt der ganzen Subſtanz eines Knochens nach einem Beinbruche, dem Beinfraße, der Nekroſe; bey Krankheiten des männlichen Gliedes, des Hodenſacks,

der

der Lippen und Brüſte mit einigem Verluſte von Subſtanz, nach deren Heilung oft kaum eine Spur eines vorausgegangenen Verluſtes zurücke bleibt; bey andern entſteht endlich mit einem merklichen Flachwerden des verletzten Theils eine tief eingedrückte Narbe (§. 891.). Theile, welche beſonders mit einem ſchneidenden Inſtrumente vom Körper losgetrennt worden ſind, und noch mit einem kleinen Stücke Haut zuſammenhängen, z. B. ein Stück von den allgemeinen Hautbedeckungen, die Naſe, ein Ohr, ein Finger, können, der täglichen Erfahrung zu Folge, bey einem gehörigen Gebrauche der Hülfsmittel der Kunſt (§. 892.) wieder mit einander vereiniget werden: und es ſcheint nicht ganz lächerlich zu ſeyn, wenn man behauptet, daß ganz losgetrennte Theile, welche geſchwind wieder an einander gebracht und durch Pflaſter, Binden, Näthe und Lage gehörig befeſtiget worden ſind, wieder zuſammenwachſen können: wenigſtens ſcheinen die an Thieren, und ſelbſt an Menſchen gemachten Verſuche dieſes wahrſcheinlich zu machen. —

Andre Verwickelungen.

§. 1035. Die Wunden, welche durch eine vorher ſchon in dem Körper vorhanden geweſene Krankheitsmaterie, dem veneriſchen, rhachitiſchen, ſkrophulöſen, krebsartigen Gifte, verwickelt gemacht werden, widerſtehen nicht blos ihrer Heilung, ſondern gehen auch leicht in unreine, freſſende und verwickelte Geſchwüre über: auch gehört eine waſſerſüchtige Beſchaffenheit

des Körpers, oder auch nur des verletzten Theils, mit Recht hierher, weil dadurch die Wunde leicht in den heißen Brand verwandelt wird. Die Wunden endlich, welche durch Beinbrüche, Verrenkung und andre Krankheiten verwickelt gemacht werden, ſollen an einem andern Orte abgehandelt werden.

Zweytes Kapitel.

Von den Wunden insbeſondre.

---

§. 1036.

Da ich jetzt die Wunden insbeſondre abhandeln will, ſo nehme ich ihre Eintheilung von ihrem verſchiedenen Sitze her, und werde folglich zuerſt die Wunden des Hirnſchädels, hernach die des Geſichts und Halſes, der Bruſt und endlich des Unterleibes betrachten.

Von den Wunden des Hirnſchädels.

§. 1037. Zu den Verletzungen des Hirnſchädels rechne ich alle äuſſere Gewaltthätigkeiten, welche

1) den das Gehirn äuſſerlich umgebenden Theilen,

2) den Hirnſchalenknochen,

3) den Gehirnhäuten, und endlich

4) dem groſsen und kleinen Gehirne zugefügt worden ſind, ſie mögen nun entweder eine wahre Trennung des Zuſammenhangs, oder blos eine heftige Quetſchung oder Erſchütterung verurſacht haben.

Dieſe verſchiedenen Verletzungen will ich nun einzeln abhandeln. Es iſt aber zu merken, daſs die Kennzeichen, wodurch jede dieſer Verletzungen ſich beſonders auszeichnet, nicht ſelten fehlen, öfters aber gemiſcht und zweydeutig ſind, weil nicht jeder Theil beſtändige und eigenthümliche Kennzeichen ſeiner Verletzung von ſich geben kann, und einer derſelben nicht leicht verletzt wird, ohne daſs zugleich andre Antheil daran nehmen. Auch folgen nicht auf jede Wunde ſogleich Zufälle, ſondern oft liegt unter dem Anſchein einer leichtern einfachen Wunde lange Zeit die gefährlichſte Verletzung, nicht ſelten an einem von der verwundeten Stelle entferntern Orte, verborgen. Endlich erlauben die Verletzungen des edelſten Eingeweides, des Gehirns, welches überall mit einer knöchernen Bedeckung umgeben iſt, nicht, daſs man die Unterſuchung derſelben mittelſt ſeiner äuſſern Sinne unternehmen kann, oder wenigſtens wird dieſes Geſchäft äuſſerſt ſchwer. Daher muſs der Wundarzt bey allen Wunden des Hirnſchädels in Anſehung der Erkennung ſehr aufmerkſam, in Abſicht auf die Vorausſagung äuſſerſt behutſam, und in Anſehung der Heilung ausnehmend vorſichtig ſeyn.

Von den Wunden der äuſſern Bedeckungen der Hirnſchale.

§. 1038. Die weichen, die Hirnſchale bedeckenden Theile, die Haut, die Schmeerhaut, die häutige Ausſpannung, die Schlafmuskeln, der Stirn- und Hinterhauptmuskel, endlich das Hirnſchalenhäutchen, können

1) entweder durch einen einfachen Schnitt,
2) oder durch einen Hieb,
3) oder durch einen Stich,
4) oder endlich durch eine von irgend einer äuſſern Gewaltthätigkeit verurſachten Quetſchung leiden.

§. 1039. Ein einfacher Schnitt, welcher mit einem ſcharfen ſchneidenden Inſtrumente langſam bewerkſtelliget worden iſt, wird ganz wie eine einfache Wunde (§. 897.) behandelt. Die heftige Blutung, welche von der Verwundung der Stirn- Hinterhaupt- und Schlafſchlagader entſteht, wird ohne Schwierigkeit durch die Andrückung dieſer Gefäße gegen die nahe liegenden Knochen gehemmt, und ſelten iſt eine Unterbindung des verletzten Gefäßes nothwendig.

§. 1040. Die Hiebwunden, welche mit einem nicht ſehr ſcharfen Inſtrumente mit einer größern Heftigkeit, ſchnell beygebracht, und allezeit mit einiger Quetſchung verbunden ſind, werden mit Recht für ſchlimmer, als die vorigen (§. 1039.) gehalten, beſonders

ders wenn die Verletzung eine ſchiefe oder quere Richtung haben ſollte. Wenn jedoch keine Verletzung der Hirnſchale, oder andre Zufälle zugleich vorhanden ſind, ſo können ſie wie einfache Wunden mit Pflaſtern, Binden, durch die Lage und Druck wieder vereiniget werden: auch ſchließt eine einfache Entblöſung der Hirnſchale dieſe Methode nicht aus. Indeſſen dürfen dieſe Wunden auf keine Art geringſchätzig behandelt werden: denn bey Verletzungen des Kopfes darf man niemals recht ſicher ſeyn, weil ſich die Folgen einer verborgenen und vernachläſſigten Verwickelung nach vielen Tagen, ja Wochen erſt zeigen können.

§. 1041. Ein Stück von den weichen, die Hirnſchale bedeckenden Theilen, welches durch einen Schlag mit oder ohne Entblöſung der Hirnſchale losgetrennt worden, und auf einer Seite noch mit der Haut verbunden iſt, erfordert, wofern keine Kennzeichen einer tiefer gehenden Verletzung vorhanden ſind, eine baldige Wiedervereinigung, wodurch bisweilen eine lange und beſchwerliche Kur und eine Verderbniß des Knochens verhindert wird. Nachdem nehmlich die Haare am Umkreiſe der Wunde, oder am ganzen Kopfe abgeſchoren worden ſind, welches man niemals aus der Acht laſſen muß, wenn man vermuthen kann, daß die Wunde tief geht, und nachdem das losgetrennte Stück von den etwa anklebenden Unreinigkeiten gereiniget worden iſt, ſo bringt man daſſelbe genau in ſeine vorige Lage, und befeſtiget es mit Pflaſtern (§. 961.). Wenn dieſes Stück winklicht iſt, ſo wird bisweilen eine oder die

andre Nath gegen das Ende des Winkels hin erfordert: hierauf legt man eine Bauſche drüber weg, und befeſtigt alles mit einer einfachen, oder mit der dreyekkigen oder ſechsköpfigen Binde. Hierdurch heilt dieſes Stück entweder nach der erſten Heilanzeige überall wieder an, oder es erfolgt eine partielle Wiedervereinigung, indem ſich Blut, Serum, Eiter unter einem Theile dieſes Stücks anhäuft, welche Flüſſigkeiten man, ſobald ſie ſich durch das Schwappern verrathen, durch einen Schnitt herauslaſſen muß: oder endlich heilt er nirgends wieder an, welcher Zuſtand entweder einen Fehler des Knochens, oder der darunter liegenden Theile, oder der körperlichen Beſchaffenheit des Kranken anzeigt, dem man nach den Heilanzeigen der Krankheit begegnen muß. Auch hindert die Furcht vor einer tief gehenden Verletzung nicht, daß man nicht eine baldige Wiedervereinigung des losgetrennten Lappens verſuchen ſollte, da eine fehlerhafte Beſchaffenheit der unter dem Knochen liegenden Theile aus einer ſorgfältigen Beobachtung der Zufälle, weit unſicherer hingegen aus einer Mißfärbung des entblößten Knochens, welcher nicht ſelten durch die Luft und äuſſerliche Heilmittel angegriffen wird, geſchloſſen werden kann.

§. 1042. Die Stichwunden der allgemeinen Decken der Hirnſchale werden oft wie einfache Stichwunden (§. 979.) geheilt: bisweilen verurſachen ſie eine weiche roſenartige Geſchwulſt über den ganzen Kopf, wozu ſich jedoch nur ganz leichte Zufälle geſellen. Wenn der Stich bis zur Kalotte und dem Hirnſchalen-

häut-

häutchen dringt, ſo iſt dieſe Geſchwulſt umgränzt, hart, mit heftigern entzündungsartigen Zufällen verſehen, und erſtreckt ſich bis zur häutigen Ausdehnung des Hirnſchädelmuskels (muſculus epicranius): ſteuert man dieſen Zufällen nicht beyzeiten, ſo können ſie eine weit um ſich greifende Eiterung, welche die Verderbniß des Knochens zu bewürken droht, oder eine Entzündung der harten Hirnhaut, oder eine andre Krankheit veranlaſſen. Wofern der Zufall nicht auf eine zeitige Anwendung der entzündungswidrigen Heilmethode, kalter Aufſchläge, Laxiermittel und auf ein ſchickliches diätetiſches Verhalten weicht, ſo ſchlagen einige einen bis auf den Knochen gehenden Einſchnitt als unumgänglich nothwendig vor: ein Kreutzſchnitt erfüllt, wenn er vermöge der Beſchaffenheit des verwundeten Orts angebracht werden kann, dieſe Abſicht am beſten. Sollte ſchon Eiter gegenwärtig ſeyn, ſo muß es durch einen Schnitt bald herausgeſchaft werden.

§. 1043. Die Quetſchungen der Hirnſchädelbedeckungen kommen mit der Kur der Quetſchungen überhaupt (§. 985.) überein. Die tiefer bis zur Kalotte und dem Hirnſchalenhäutchen gehenden Quetſchungen können verſchiedene und ſehr gefährliche Zufälle, eine entzündungsartige Geſchwulſt, die Lostrennung des Hirnſchalenhäutchens vom Hirnſchädel, eine Veränderung des darunter liegenden Knochens, und eine Lostrennung, Entzündung und Eiterung der harten, an der nehmlichen Stelle liegenden Hirnhaut, und endlich das hitzigſte Fieber und nach und nach alle Zufälle der

Hirnverletzungen verurſachen. Jedoch iſt nicht zu läugnen, daß die Zuſammenkunft dieſer Zufälle keinesweges beſtändig ſey, ſondern daß auch bisweilen Quetſchungen und Stichwunden der Hirnſchädelbedekkungen und des Hirnſchalenhäutchens, ohne daß irgend ein gefährlicher Zufall dazu kommt, geheilt werden. Das nach der Quetſchung ins Zellgewebe ausgetretene Blut verurſacht, wenn es aus einer Schlagader kommt, eine Schlagadergeſchwulſt; wenn es aber aus einer zurückführenden Blutader herausgefloſſen iſt, eine bloſe Ergießung (ecchymoſis): die Geſchwulſt iſt bald oberflächlich, bald tief, bald verbreitet ſie ſich im Zellgewebe, bald häufet ſie ſich in einer größern Höhle an, und iſt nach Beſchaffenheit der ausgetretenen Feuchtigkeit in Abſicht auf den Grad ihrer Flüſſigkeit bald härter, klopfend, weicher, ungleich, mehr oder weniger ſchwappernd. Wofern eine ſolche Geſchwulſt nicht der allgemeinen Heilmethode (§. 985.), einem kalten, ſäuerlichen, zertheilenden Aufſchlage, und einem gelinden Drucke in kurzem weicht, oder wenn ſie von der innerlichen, nicht unterdrückten Blutung immer größer werden ſollte, ſo iſt, um größere Uebel zu verhüten, ein Schnitt nöthig, welcher nach dem verſchiedenen Sitze und der Natur der beygebrachten Gewaltthätigkeit, nach der verſchiedenen Wichtigkeit der verletzten Theile, und endlich nach der Beſchaffenheit der entſtehenden Narbe eine verſchiedene Richtung und Tiefe haben muß. Eine ähnliche Geſchwulſt kann von dem ausgetretenen Blute verurſacht werden, wenn jemand ſtark bey den Haaren gezogen

wird:

wird: man bedient ſich hier des eben angeführten Verfahrens. Das in dem Zellgewebe angehäufte Blut bildet bisweilen eine umgränzte Geſchwulſt, welche in ihrem mittlern Theile ſchwappert, pulſirt, niedergedrückt iſt, dem drückenden Finger nachgiebt, mit einem harten, entzündeten Rande umgeben iſt, wodurch unerfahrne und unvorſichtige Wundärzte verleitet werden können, auf einen eingedrückten Knochen zu ſchließen. Wer aber dieſe Ränder etwas genauer unterſucht, und bemerkt, daß ſie über die Oberfläche der Hirnſchale emporragen, und das Befühlen nicht gut vertragen, der wird, wenn er zugleich auf andre Zufälle gehörig Acht hat, ſchwerlich eine ſo irrige Meynung hegen, die ohnehin von ſelbſt durch die bald erfolgende Erweichung des Harten widerlegt wird. Jedoch iſt dieſer Irrthum auch von keinen gefährlichen Folgen, weil die Beſchaffenheit der Krankheit nach Oefnung der Geſchwulſt deutlich in die Augen fällt.

§. 1044. Die Quetſchwunden der die Hirnſchale umgebenden Theile werden im Allgemeinen ſchwerer ohne erfolgende Eiterung geheilt: öfter bilden ſie Geſchwüre: jedoch kann man einen baldigen Verſuch der Wiedervereinigung, welcher bisweilen gelingt, wenigſtens unſchädlich iſt, damit vornehmen. Die Quetſchung des Schlafmuskels verurſachet bisweilen eine Unbeweglichkeit der Kinnlade und andre Nervenzufälle, welche durch eine genaue Befolgung der entzündungswidrigen Heilmethode und durch eine ſchickliche Erweiterung der Wunde, beſonders der den Muskel

kel bedeckenden häutigen Ausſpannung verhütet werden.

Von den Verletzungen der Hirnſchale.

§. 1045. Die durch äuſſere Gewaltthätigkeiten verletzte Hirnſchale kann

1) eine einfache Entblöſung,
2) eine Trennung ihrer Theile durch Hieb- und Stichwunden,
3) eine Quetſchung,
4) einen Riß oder Bruch, und endlich
5) eine Niederdrückung eines oder mehrerer Knochen derſelben leiden.

Dieſe Verletzungen können blos durch die in die Sinne fallende Kennzeichen, welche vornehmlich an der verletzten Stelle aufzuſuchen ſind, mit Gewißheit erkannt werden: denn es iſt ſchon längſt zu den Fabeln gerechnet worden, daß durch die bloſe Trennung der Hirnſchalenknochen ein Kinnbackenzwang verurſacht werde. Die Zufälle dieſer Verletzungen ſind zwar an und für ſich unbedeutend, oder fehlen ganz; jedoch findet ſich am häufigſten eine Verletzung der in der Hirnſchalenhöhle enthaltenen Theile entweder wegen der ausgetretenen Feuchtigkeiten, oder der Entzündung der benachbarten Theile zugleich mit ein.

Von der Entblöſung der Hirnſchale.

§. 1046. Die Entblöſung der Hirnſchale durch mechaniſche Kräfte, welche zu den einfachſten Verlezzungen derſelben gezählt werden muß, wird am öfterſten durch eine ſchickliche, bald angewendete Kur ohne Beſchwerde geheilt: wenn aber die Oberfläche der Knochen durch die Luft oder das Eiter angegriffen wird, ſo erzeugt ſich der Beinfraß, und es erfolgt eine langſame Abblätterung. Man muß, damit der entblöſte Knochen ohne Verderbniß und Abblätterung bedeckt, und die Wunde bald geheilt werde, die von dem Knochen losgetrennten Bedeckungen, wofern man keine Vermuthung von einer innern Verletzung hat, ſobald als möglich wieder an denſelben bringen (§. 1041.), und in ihrer Lage bis zu einer völligen Zuſammenheilung erhalten. Der Verband muß ſelten vorgenommen, und der Zutritt der Luft zu den Knochen ſorgfältig vermieden werden. Seltener nähern ſich die mit den Knochen feſt zuſammenhängenden Wundlippen dem Mittelpunkte des entblöſten Theils langſam und ohne merkliche Abblätterung: am ſeltenſten aber wird ein Knochen, welcher mit dem Rande der Wunde nicht zuſammenhängt, und ſeine natürliche Farbe nicht mehr hat, ohne Abblätterung wieder bedeckt, oder dieſelbe durch eine gelinde Durchbohrung verhütet. Die Abſonderung eines beinfräßigen Knochenblättchens wird durchs Schaben mit einem ſcharfen Meſſer, oder Glas, und durch eine gelinde Durchbohrung ſeiner Oberfläche befördert: bisweilen wird auch der ſchon vom Knochen losgetrennte Theil, wenn man den Rand der Haut

weg-

wegnimmt, leichter abgelöſt. Der Verband wird ſo eingerichtet, wie er beym Beinfraße ſchicklich iſt. Wenn der Knochen in ſeiner ganzen Dicke verdorben ſeyn ſollte, ſo muß der ſo verdorbene Theil durch das Trepanieren weggeſchaft werden.

Von den Hiebwunden der Hirnſchale.

§. 1047. Die Hiebwunden der Hirnſchale können verſchiedene Richtungen haben, und müſſen blos durch das Geſicht und Gefühl erkannt werden: ſie

1) zertheilen entweder blos die äuſſere Tafel der Hirnſchale,

2) oder dringen bis zur Diploë,

3) oder durch die innere Tafel bis zur Höhle des Hirnſchädels;

4) oder es iſt ein Theil weggehauen worden.

Dieſe Wunden verurſachen an und für ſich zwar keinen Schaden, allein ſie ſind oft entweder mit einer Quetſchung oder einem Bruche, beſonders der innern Tafel, oder des Winkels der Wunde verbunden, oder die in der Höhle des Hirnſchädels enthaltenen Theile werden zugleich mit angegriffen, und erfordern die größte und behutſamſte Aufmerkſamkeit auf die Zufälle.

§. 1048. Dergleichen Wunden können, wenn keine fremdartigen Körper in denſelben vorhanden ſind, zwar wie einfache behandelt, und nach vorgenommener Aneinanderbringung der getrennten Theile ſchnell verbun-

bunden werden. Indeſſen ſind doch folgende Umſtände dabey zu merken:

1) die äuſſern oder innern Ungleichheiten des Randes der voneinanderſtehenden und zurückgebogenen Knochenwundlippen müſſen, ehe man die von einander getrennten Theile an einander bringt, entweder in ihre natürliche Lage zurückgedrückt, oder mit einem ſchneidenden Inſtrumente weggenommen, oder wenn ſie ganz abgelöſt ſind, herausgezogen werden, weil ſie durch ihren Reiz ſchaden würden; dabey muß man immer darauf ſehen, daß die Haut nicht eher zuheilt, als bis der Grund der Wunde völlig geſchloſſen iſt;

2) der durch einen Flachhieb abgelöſte Theil des Knochens muß, wenn er noch mit der Haut zuſammenhängt, und die Zufälle nicht dagegen ſind, ſchnell mit den benachbarten Theilen wieder vereiniget werden, wenn auch gleich das Knochenſtück gänzlich getrennt und abgelöſt iſt.

3) wenn man Eiter unter dem wieder angeheilt werden ſollenden Knochen, oder in der Knochenwunde entdeckt, ſo muß man von dem Verſuche die gänzlich von einander getrennten Knochenſtücken wieder an einander zu heilen, abſtehen, und die Kur des Beinfraßes einſchlagen;

4) Eiter von einer übeln Beſchaffenheit, und eine Verſchlimmerung des Geſchwüres ohne eine offenbare Urſache zeigt eine tiefere Verletzung an,

und

und erfordert eine dieſer Rückſicht angemeſſene Heilart, wenn auch gleich noch keine andern Zufälle zugegen ſeyn ſollten;

5) wenn die harte Hirnhaut durch eine Wunde mit Verluſt von Subſtanz der dieſe Haut bedeckenden Theile entblößt worden iſt, ſo iſt eine ſtrenge Vermeidung aller reizenden Dinge, eine baldige, gelinde, dem Abfluß der Säfte günſtige Verbindung, und der Gebrauch eines milden Digeſtivmittels nothwendig;

6) überhaupt erfordern alle Hiebwunden, welche in die Subſtanz des Knochens dringen, eine entzündungswidrige Heilmethode, kalte Aufſchläge, gelindere Laxiermittel, und das behutſamſte diätetiſche Verhalten, damit gefährlichere Zufälle verhütet werden.

Von den Stichwunden der Hirnſchale.

§. 1049. Die Stichwunden der Hirnſchale werden wie partielle Schnittwunden behandelt: jedoch iſt zu merken, daß die ſtechenden Inſtrumente nicht allein bey Kindern zwiſchen den Näthen, und ſelbſt durch die Subſtanz der Knochen leicht bis in die Hirnſchädelhöhle dringen, ſondern auch bey Erwachſenen die von Natur dünnern Stellen, den untern Theil des Hinterhaupts, die Augenhöhlenfortſätze des Stirnbeins und das ſiebförmige Bein, wenn die Wunde durch die Naſe hindurch beygebracht wird, durchbohren können; ja daß bisweilen die Diploe und die innere Tafel

der

der Hirnſchalenknochen überall widernatürlicherweiſe fehlen könne, wo alsdenn das ſtechende Inſtrument ohne viele Mühe hindurchgeht. Dieſer Zuſtand, welcher entweder durch den eingebrachten Sucher entdeckt, oder durch die Zufälle angezeigt worden iſt, erfordert, wenn die verwundete Stelle es zuläßt, allezeit die Trepanirung.

Von den Quetſchungen der Hirnſchale.

§. 1050. Die Quetſchungen der Hirnſchale

1) würken entweder in die äuſſere Tafel,

2) oder ſie werden bis zur Diploe und zur innern Tafel fortgepflanzt,

3) oder ſie verbreiten ſich bis zu den unter dem Hirnſchädel liegenden Theilen,

4) oder endlich können die Näthe davon von einander getrennt werden.

§. 1051. Dergleichen Quetſchungen können entweder ohne Wunde, oder zugleich mit einer Verletzung der Bedeckungen der Hirnſchale verbunden ſeyn.

1) wenn die Haut noch unverletzt iſt, ſo verräth eine weiche, ödematöſe, ſchwappernde Geſchwulſt die verborgene Verletzung, und ſchneidet man dieſe Geſchwulſt auf, ſo findet man, daß das Hirnſchalenhäutchen von dem Knochen abgelöſt, und nicht ſelten der Knochen einigermaßen mißfärbig iſt.

2) wenn die weichen Theile eine Trennung erlitten haben, ſo bemerkt der Wundarzt die Ablöſung des Beinhäutchens an dem ganzen Umfange der Quetſchung, die ſchlechte Eiterung ohne eine in die Augen fallende Urſache, und die Veränderung der Farbe der Hirnſchalenknochen, und es ſtellen ſich mehrentheils die Zufälle der verletzten harten Hirnhaut, oder des Gehirns ſelbſt ein.

§. 1052. Die Quetſchung der Hirnſchale kann aber eine Schwäche und Zerreiſſung der Gefäße; eine Anhäufung und Ergießung der Säfte; eine Entzündung, Eiterung, Beinfäule der äuſſern oder innern Tafel der Hirnſchale, oder ſelbſt der Diploe; eine Lostrennung, Entzündung, Zerfreſſung der harten Hirnhaut; ſchwammige Auswüchſe, Knochenauswüchſe, ein chroniſches Kopfweh und viele andre Uebel verurſachen, welche ſich überhaupt langſam, nicht ſelten mehrere Wochen nach der Verletzung, einſtellen. Die protopathiſchen Zufälle ſcheinen von der Schwäche der Gefäße und der Anhäufung der Säfte herzurühren: auf ſie folgen die Kennzeichen der Entzündung, und endlich ſtellen ſich die Zufälle der verletzten harten Hirnhaut, oder des Gehirns ſelbſt ein. Doch iſt dieſer Zuſammenfluß von Zufällen nicht beſtändig, weil oftmals der durch ſeine ganze Dicke hindurch heftig angegriffene Knochen ohne Unbequemlichkeit geheilt wird: allein dergleichen Fälle machen doch die vorſichtigſte Vorbauung nicht unnöthig.

§. 1053. Die Vorausſagung bey einer jeden gefährlichern Quetſchung der Hirnſchale, beſonders der Diploe, iſt allezeit zweifelhaft: wenn dem Uebel nicht beyzeiten vorgebauet wird, ſo kann ein heftiges Fieber, Schlafſucht, Lähmung und der Tod erfolgen. Je heftiger die erlittene Gewaltthätigkeit, und je kleiner der Theil der Hirnſchale iſt, in welchen der fremde Körper gewürkt hat, beſonders wenn er der Oberfläche der Hirnſchale eine Spur ſeiner Würkung eingedrückt hat, für deſto gefährlicher hält man die Krankheit mit Recht, und um deſto tiefer geht die Quetſchung.

§. 1054. Die Kur einer oberflächlichen Quetſchung der Hirnſchale iſt mit der Behandlung der Quetſchung weicher Theile (§. 985.), der einfachen Entblöſung der Hirnſchale (§. 1046.), oder des Beinfraßes (§. 851.) einerley. Die Behandlungsart einer tiefern Quetſchung iſt entweder vorbauend, wodurch die Zufälle verhütet, oder heilend, wodurch die ſchon vorhandenen Zufälle gemäßiget werden. Das erſtere erreicht man durch Aderläſſe, durch eine wiederholte Anwendung der Blutigel, durch gelindere Laxiermittel, durch kalte Aufſchläge und durch ein kühlendes diätetiſches Verhalten. Wofern dieſe Methode nicht helfen, und die Zeichen einer tiefern Quetſchung (§. 1052.) ſich offenbaren ſollten, ſo muß man unverzüglich zum Trepanieren ſeine Zuflucht nehmen, und zwar, wenn die Krankheit von einem großen Umfange ſeyn ſollte, zu wiederholten malen, damit die ausgetretene, eiterige, faulige Feuchtigkeit, welche entweder in der Diploe,

oder unter der Hirnſchale angehäuft ſeyn könne, weggeſchaft, der verborgene Beinfraß nebſt der Spannung, dem Reize und dem Drucke gehoben werde.

§. 1055. Von einer äuſſern Gewaltthätigkeit können die Näthe, und bisweilen mehrere zugleich, zertheilt werden: es erfolgt dieſes entweder gleich von dem heftigen Schlage, oder nach Verlauf mehrerer Tage und allmählig von der angehäuften Feuchtigkeit. Man begegnet dieſem Zuſtande dadurch, daß man behutſam alles das äuſſerlich vermeidet, wodurch die getrennten Knochen bewegt werden können; der Anhäufung des Blutes und der Entzündung durch die entzündungswidrige Heilmethode vorbeugt; die angehäuften Feuchtigkeiten durch einen gemachten Einſchnitt ausleert, und die Knochen durch einen gelinden und vorſichtigen Druck wieder mit einander vereiniget. Und wenn auch gleich die Nath von einander gegangen iſt, ſo kann man deswegen doch Gebrauch vom Trepanieren machen, weil die Erfahrung gelehrt hat, daß die Säfte an der Seite der von einander gegangenen Nath unter der Hirnſchale angehäuft werden können.

Von dem Bruche der Hirnſchale.

§. 1056. Man belegt überhaupt mit dieſem Namen eine jede durch eine äuſſerliche Gewaltthätigkeit ſchnell verurſachte Trennung der Hirnſchale. In Abſicht auf den Grad der Verletzung macht man einen Unterſchied

1) zwiſchen dem Riſſe ohne einen merklichen Abſtand der getrennten Theile von einander, und

2) zwiſchen dem Bruche der Hirnſchale im engern Verſtande, bey welchem ein größerer Abſtand der Ränder der Wunde vorhanden iſt.

§. 1057. Der Riß oder Schlizbruch der Hirnſchale, an und für ſich betrachtet, gewährt die einfachſte Trennung des natürlichen Zuſammenhangs: doch giebt es ſehr verſchiedene Arten dieſes Zufalls. Denn man hat entweder größere, oder kleinere und kaum merkliche, welche Haarſchlitzbrüche genennt werden. Einige ſind einfach, andre zuſammengeſetzt, winklicht, vertheilen ſich in Aeſte, bilden Sterne u. ſ. w. Bald bekommt der Knochen an derjenigen Stelle einen Riß, auf welche die äuſſere Gewaltthätigkeit unmittelbar gewürkt hat; bald findet ſich dieſer Riß an einem ſolchen Orte, welcher von jener Stelle mehr oder minder weit entfernt iſt, und alsdann heißt er ein Gegenbruch (contrafiſſura). Der Riß kann ſich auf den Knochen, welcher die Gewaltthätigkeit litt, einſchränken, oder er kann ſich bis zu den entferntern Knochen durch die Näthe hindurch erſtrecken, oder endlich kann der zunächſt liegende, oder entgegengeſetzte Knochen den Riß bekommen. Ferner wird entweder die ganze Subſtanz des Knochens, oder blos die äuſſere oder innere Tafel deſſelben geſpalten. Endlich iſt entweder zugleich eine Verletzung der einſchließenden oder eingeſchloſſenen Theile vorhanden, oder nicht.

§. 1058. Die Erklärung der Art und Weiſe, wie die Riſſe entſtehen, iſt noch größern Schwierigkeiten ausgeſetzt. Ueberdies iſt eine genaue Unterſuchung dieſer Materie mehr ein Gegenſtand der Neugier, als daß ſie nützlich ſeyn ſollte, weil die ſchwächere oder zerbrechlichere Stelle der Hirnſchale, an welcher durch die fortgepflanzte äuſſere Gewaltthätigkeit ein Riß verurſacht worden iſt, durch keinen Kunſtgrif eher entdeckt werden kann, als bis ſie ſich ſelbſt durch die Würkung eines ſolchen Zufalls verräth. Wenn der Kranke, nachdem auf die Hirnſchale eine äuſſere Gewaltthätigkeit gewürkt hat, fällt, und dabey mit einem andern Theile der Hirnſchale auf einen harten Körper aufſtößt, ſo können zwey einander entgegengeſetzte Riſſe verurſacht werden: allein dieſes iſt kein Gegenbruch.

§. 1059. Die Erkennung eines Hirnſchalenriſſes erhält man blos durchs Geſicht und Gefühl, und daher läßt ſich ein ſolcher Zufall, wenn die Hautbedeckungen noch ganz ſind, oder an ſolchen Stellen der Hirnſchale, welche keine Unterſuchung mittelſt dieſer Sinneswerkzeuge zulaſſen, nicht entdecken. Denn ein Blutfluß aus der Naſe, dem Munde, den Ohren, Unfähigkeit der untern Kinnlade zum Beiſſen, Erbrechen, ein Geräuſch, welches der Kranke bey der Verletzung vernommen hat, ein auf der einen Seite ſtärkerer Schweiß, die Lostrennung des Hirnſchalenhäutchens vom Knochen, die Gewalt und Geſchwindigkeit der vorausgegangenen Gewaltthätigkeit u. ſ. w.: alles dieſes zeiget

zwar einigermaßen den Grad des Stoßes an, allein zur Erkennung eines Riſſes oder Bruches ſind alle jene Zufälle unzureichend und unſicher. Wenn der Knochen entblöſt worden iſt, ſo muß man eine widernatürliche Spalte behutſam von einer Nath, einer von Schlagadern gebildeten Furche, oder von einer natürlichen Ungleichheit unterſcheiden: es geſchieht dieſes durch das aus dem Riſſe hervordringende Blut, welches beſonders bey jüngern Körpern der Fall iſt, oder durch eine auf die verwundete Stelle gegoſſene, und hernach wieder abgewiſchte gefärbte Feuchtigkeit, oder mittelſt des Nagels, womit man über den Knochen hinfährt, und die Ungleichheiten leicht entdeckt. Ein Gegenbruch kann durch kein gewiſſes Kennzeichen erkannt werden, wenn nicht irgend eine widernatürliche Beſchaffenheit der Hautbedeckungen Gelegenheit giebt, einen Einſchnitt in dieſelben zu machen und den Knochen zu entblöſen.

§. 1060. Was die Vorausſagung bey den Riſſen der Hirnſchale anbetrift, ſo verurſachen ſie an und vor ſich ſelbſt zwar keinen Schaden, und heilen nicht ſelten ohne alle Zufälle; jedoch ſind ſie keinesweges ganz gefahrlos, weil ſie äuſſerſt oft entweder mit einer Quetſchung der Hirnſchale (§. 1050.), oder mit Ablöſung der harten Hirnhaut, oder mit einer Ergießung der Säfte aus der Diploe, oder den Gefäßen der harten Hirnhaut unter die Hirnſchale, oder mit einer Erſchütterung des Gehirns, oder mit einer Entzündung dieſes Eingeweides und ſeiner Häute, oder mit ver-

ſchiedenen dieſer Zufälle, oder allen zugleich verwickelt ſind. Alle Gefahr der Hirnſchalenriſſe hängt von dieſen Verwickelungen, welche aus ihren eigenthümlichen und charakteriſtiſchen Kennzeichen mit der größten Genauigkeit zu beſtimmen ſind, ab.

§. 1061. Die Heilung eines Schlitzbruchs der Hirnſchale wird blos durch die Heilkräfte der Natur zu Stande gebracht, und die Kunſt trägt dazu nichts bey: jedoch iſt allezeit das bey Quetſchungen der Hirnſchale (§. 1054.) angerathene Verfahren anzuwenden. Man gebe, nachdem die Haare überall abgeſchoren worden ſind, auf das ſorgfältigſte Acht, ob in der überall ganzen Haut eine wäſſerige oder andre Geſchwulſt, Röthe, ungewöhnliche Empfindlichkeit, oder ein Schwappern zu bemerken ſey, wodurch man auf die vorzunehmende Entblöſung der Hirnſchale geleitet werden könnte. Nachdem der Schlitzbruch entdeckt worden iſt, ſo muß der Knochen in einer ſolchen Weiſe entblöſt werden, daß man den Trepan daran anbringen kann. Es ſcheint unnöthig, und ſogar ſchädlich zu ſeyn, den Gang des Schlitzbruchs ohne eine gewiſſe Anzeige der zu wiederholenden Trepanierung mit dem Schnitte zu verfolgen. Die Zufälle einer unter die Hirnſchale ausgetretenen Feuchtigkeit, oder des zuſammengedrückten Gehirns, oder der gereizten harten Hirnhaut erfordern die Anwendung des Trepans an der Seite des Schlitzbruchs, und die bald anzuführende Heilmethode.

§. 1062. Der Bruch der Hirnſchalenknochen unterſcheidet ſich von der vorigen Verletzung eben dieſer

Thei-

Theile blos durch einen größern Grad der Trennung und des Abſtandes der Knochen von einander: übrigens iſt er faſt eben ſo verſchieden, als der Schlitzbruch der Hirnſchale (§. 1057.): dieſe Verſchiedenheiten ſind von den Schriftſtellern noch mit mancherley Unterabtheilungen vermehrt worden, welche aber mehr ſinnreich ausgedacht, als nützlich ſind. Wichtiger iſt der Unterſchied, wenn der Bruch mit einer Niederdrükkung eines oder des andern Theils nach der Höhle der Hirnſchale zu, oder mit einer gänzlichen Lostrennung eines Stücks von dem Hirnſchädel verbunden iſt. In Anſehung der Erkennung gilt eben das, was ich bey dem Riſſe der Hirnſchale erinnert habe (§. 1059.): indeſſen entdeckt man den Hirnſchalenbruch wegen der größern Ungleichheit der beſchädigten Stelle, wegen der entſtandenen Lücke, oder Niederdrückung, oder wegen des Wackelns der Knochenſtücken, das man nicht ſelten durch die ganze Haut hindurch fühlen kann, weit leichter. Wenn die Hirnſchale entblößt worden iſt, ſo iſt die Erkennung des Bruchs keinem Zweifel unterworfen. Der Bruch der Grundfläche der Hirnſchale läßt keine Unterſuchung durchs Geſicht und Gefühl zu, und iſt aus aus dieſem Grunde nicht mit Gewißheit zu erkennen: doch wird bisweilen ein Bruch des harten Theils vom Schlafbeine durch den Ausfluß einer durchſichtigen, ziemlich häufigen Feuchtigkeit, nehmlich der Cotunniſchen Flüßigkeit, aus dem äuſſern Ohre angezeigt.

§. 1063. Die Vorausſagung bey einem Bruche der Hirnſchale begreift eben das in ſich, was ich bey

den Schlitzbrüchen erinnert habe (§. 1060.). Es iſt bekannt, daß die Gefahr nach der verſchiedenen Anzahl, Größe, Lage und Würkung der Knochenſtücken und Splitter verſchieden ſey, und daß ein beträchtlich von einander ſtehender Bruch wegen der leichtern Ausleerung der ausgetretenen Feuchtigkeit oft weniger zu bedeuten habe, als ein ſolcher, bey welchem die Theile weniger von einander entfernt ſind. Die Heilung der Brüche iſt mit der Behandlung der Riſſe gleichförmig (§. 1061.): ein mit einer Niederdrückung eines oder mehrerer Knochenſtücken verbundener Bruch erfordert die bald anzuführende Heilmethode: wenn das Knochenſtück ganz abgelöſt iſt, ſo muß es gelinde herausgezogen werden, worauf das Trepaniren oft minder nothwendig wird. Die Behandlungsart, welche alsdenn angewendet werden muß, wenn durch den Bruch die Höhle des Stirnbeins geöfnet worden iſt, erhellet aus dem, was ich von den Eiterſammlungen dieſer Höhlen geſagt habe (§. 685.)

Von der Niederdrückung der Hirnſchale.

§. 1064. Die Niederdrückung eines Theils der Hirnſchale von einer äuſſern Gewaltthätigkeit wird ohne Schwierigkeit durch das Gefühl einer Höhle und durchs Geſicht erkannt: jedoch muß man ſie gehörig von einer natürlichen Vertiefung, welche ſich bisweilen überall, und nicht ſelten an dem hintern Theile der Seitenknochen der Hirnſchale findet, desgleichen auch von der an ihrem mittlern Theile eingedrückten Ergieſ-

gießung der Säfte über die Hirnſchale (§. 1043.) unterſcheiden.

§. 1065. Die Niederdrückung der Hirnſchale iſt aber verſchieden

1) in Anſehung ihrer Beſchaffenheit: denn entweder iſt kein Bruch zu gleicher Zeit vorhanden, welches ſich bisweilen bey Kindern und jüngern Perſonen ereignet, oder ſie kann mit einem einfachen, zuſammengeſetzten, ſternartig gebildeten Bruche, mit Ablöſung eines Stücks, und Unterſchiebung deſſelben unter den Rand des ganzen Theils, endlich mit einem Bruche der innern Tafel, ohne daß die äuſſere verletzt iſt, verbunden ſeyn.

2) in Anſehung ihrer Ausdehnung: denn ſie nimmt nach Verhältniß des verletzenden Körpers und des Widerſtandes der Hirnſchale bald einen größern, bald einen kleinern Raum ein.

3) in Anſehung der Verwickelung: bisweilen kann ſie ohne eine beträchtliche Verletzung andrer Theile vorhanden ſeyn; am öfterſten aber iſt ſie mit einer Quetſchung der äuſſern Theile, des Knochens ſelbſt, mit einer Lostrennung der harten Hirnhaut, mit Austretung der Säfte, mit Zuſammendrückung, Reiz, Entzündung, Wunden, Eiterung des Gehirns vergeſellſchaftet. Die Gehirnerſchütterung iſt nicht ſelten mit der Niederdrückung der Hirnſchale verbunden, jedoch

doch wird die beſchädigende Kraft allezeit durch einen Bruch und durch die Niederdrückung der Hirnſchale geſchwächt, und die Gehirnerſchütterung vermindert.

§. 1066. Die Zufälle der eingedrückten Hirnſchale ſind

1) die Zufälle der Zuſammendrückung des Gehirns: Lähmung, Schwäche, fehlerhafte Beſchaffenheit der Sinneswerkzeuge, Stupidität. Dieſe Zufälle werden von einem eingedrückten Knochen ſogleich, von einer ausgetretenen Flüſſigkeit aber ſpäter erregt;

2) die Zufälle des Reizes: heftiges Fieber, Krämpfe, Entzündung, welches alles ſich ſpäter einſtellen kann;

3) die Zufälle der Erſchütterung: gänzliche oder partielle, gleich auf die Verletzung folgende Unterdrückung der Empfindung und Bewegung.

§. 1067. Die Vorausſagung bey dieſem Zufalle iſt allezeit ungewiß und zweydeutig. Je jünger der Kranke, je kleiner der Umfang der eingedrückten Stelle und die Trennung des Knochens, je leichter die Verwickelung (§. 1065.) iſt, um deſto mehr Hofnung hat man zur Geneſung. Die Erfahrung hat gelehrt, daß bisweilen die Natur die Eindrückungen der Hirnſchale ohne Bruch bey Kindern, und, wiewohl ſelten, auch bey Erwachſenen, langſam und ſicher heile: jedoch bewei-

weiſet die nicht ſelten zurückbleibende fehlerhafte Beſchaffenheit irgend eines Sinnes, oder auch die Stupidität, daß die Kräfte der Natur nicht in einem jeden Falle hinreichend ſind. Die künſtliche Aufhebung der eingedrückten Hirnſchale hat allezeit viel Gefahr und Unbequemlichkeit bey ſich, und iſt niemals, auſſer bey dringenden und nicht von ausgetretenen Feuchtigkeiten abhängenden Zufällen des zuſammengedrückten und gereizten Gehirns anzuwenden. Diejenige Niederdrükkung der Hirnſchale, wobey der Längenblutbehälter zuſammengedrückt wird, macht die Aufhebung des Knochens mehrentheils nothwendig.

§. 1068. Die Heilung der eingedrückten Hirnſchale begreiſt in ſich

1) die Verhütung der Zufälle, indem man aus allen Kräften der Entzündung nach der angeführten Methode (§. 1054.) entgegen arbeitet: auf dieſe Art können die Zufälle nicht allein verhütet, ſondern auch die ſchon gegenwärtigen allmählig vermindert werden. Wenn dieſes nicht glückt, und die Zufälle des zuſammengedrückten oder gereizten Gehirns fortdauern, oder wohl gar zunehmen, ſo muß der Knochen an der Seite, wo er am tiefſten eingedrückt iſt, entblöſt werden, damit der Trepan und hernach das Aufhebungsinſtrument (elevatorium) angebracht werden könne. Die ganze eingedrückte Stelle, beſonders wenn ſie von großem Umfange iſt, ohne

drin-

dringende Noth zu entblöſen, ſcheint unnütz und ſchädlich zu ſeyn;

2) die bald zu beſchreibende ſchickliche Aufhebung des eingedrückten Knochens;

3) die Linderung der Zufälle: beydes erlangt man durch eine gehörige Anwendung des Trepans und des Aufhebungsinſtruments. Diejenigen Mittel, deren man ſich ehedem zur Wiederherſtellung der eingedrückten Hirnſchale bediente, Pflaſter, Schröpfköpfe, Schrauben (tire-fond), heftiges Zurückhalten des Odems, Nieſen und andre dergleichen Vorſchläge werden mit Recht für unzureichend, ja ſchädlich gehalten.

§. 1069. Die Krone des Trepans wird an der Seite, wo die größte Niederdrückung ſtatt findet, doch dergeſtalt angebracht, daß ſie wegen der an der eingedrückten Stelle vorkommenden Ungleichheit des Knochens und der bisweilen vorhandenen Splitter der innern Tafel ſich nicht über den einwärts gedrückten Knochen verbreite. Wenn die Durchbohrung der Hirnſchale geſchehen iſt, ſo dringt bisweilen eine ausgetretene Flüſſigkeit heraus, oder es kommen die herauszunehmenden Knochenſplitter zum Vorſchein. Die Aufhebung des Knochens iſt alsdenn zu verſchieben.

§. 1070. Die Aufhebung des eingedrückten Knochens, welche durch die fortdauernden oder vermehrten Zufälle des zuſammengedrückten oder gereizten Gehirns angezeigt wird, unternimmt man entweder mit

dem gemeinen Aufhebungsinſtrumente *), welches mit dem einen Ende unter den einwärts gedrückten Knochen geſteckt, und durch den an dem andern Ende angebrachten Druck der Hand in einer geraden Linie dergeſtalt niederwärts geführt wird, daß das Inſtrument nicht auf dem Rande des gebohrten Loches aufliege; oder mit dem von Louis verbeſſerten **) Aufhebungsinſtrumente; oder endlich mit dem aus der Gewohnheit gekommenen Dreyfuß ***), welcher, anſtatt der Schraube, mit einem Haken verſehen, der Heilanzeige am allerbeſten zu entſprechen ſcheint, wenn nur ein einziger Hebel hinreichend, und die Beſchaffenheit des leidenden Orts die Anwendung dieſes Inſtruments zuläßt. Die Aufhebung ſelbſt geſchehe langſam und vorſichtig, und der Wundarzt halte ſeinen Daumen äuſſerlich dem aufzuhebenden Knochen entgegen, damit derſelbe nicht durch die heftige Bewegung allzuſehr auswärts getrieben, und gewaltſam von der harten Hirnhaut losgeriſſen werde.

§. 1071. Selten iſt ein einziges Hebeiſen hinreichend, um bey Erwachſenen die eingedrückte Stelle in die Höhe zu heben: öfters muß man, nachdem der Trepan an der dem erſten Loche gerade entgegengeſetzten Stelle von neuem angewendet worden iſt, die Kraft meh-

*) Richters Anfangsgründe der Wundarzneykunſt. Th. 2. Taf. 1.

**) Ebendaſelbſt.

***) Ebendaſelbſt. Taf. 2.

mehrerer Hebeiſen zugleich anwenden, und auch als-denn widerſteht noch eine dicke, feſte, und ſchon vor einiger Zeit einwärts gedrückte Hirnſchale. In dieſem letztern Falle wird bey dringenden Zufällen das Hinwegnehmen des ganzen eingedrückten Theils angezeigt: man umbohrt entweder in dieſer Abſicht den ganzen Umfang der Niederdrückung mit dem Trepan, oder, welches beſſer zu ſeyn ſcheint, man ſchabt mit einem ſcharfen Inſtrumente oder mit einem Stückchen Glas die eingedrückte Stelle gelinde ſo dünne, daß man den ganzen Zirkel mit einer ſtumpfendigen Scheere ohne eine heftigere Erſchütterung, oder eine gewaltſame Lostrennung der harten Hirnhaut wegzunehmen im Stande iſt. Eben dieſe Methode iſt auch bey Eindrückungen der Hirnſchale von Kindern, bey welchen das Trepaniren mit mehrerer Schwierigkeit vorgenommen wird, ſchicklich. Auf eine ähnliche Art kann ein hervorragender Rand des Knochens, oder unter welchen ein Knochenſtück, das nicht herausgezogen werden kann, hinuntergeſchoben worden iſt, langſam verdünnt, oder weggenommen werden.

Von den Verletzungen der Hirnhäute.

§. 1072. Die harte Hirnhaut kann auf verſchiedene Weiſe von einer äuſſern Gewaltthätigkeit leiden. Die gemeinſten Verletzungen ſind folgende:

1) entweder ſie trennt ſich von der Hirnſchale in einer größern oder geringern Weite los, und die verbindenden Gefäße werden zerriſſen, es

mag

mag nun entweder die Ablöſung des auf der andern gerade entgegengeſetzten Seite liegenden Hirnſchalenhäutchens, oder eine widernatürliche Beſchaffenheit des dazwiſchen liegenden Knochens (§. 1045.) Urſache hiervon ſeyn. Die getrennten Theile werden hernach ſchwerlich wieder zuſammenwachſen;

2) oder ſie wird durch den Reiz des ausgetretenen Blutes, oder eines falſch liegenden, oder ſtechenden Knochenſplitters gedrückt, ausgedehnt, gereizt, entzündet, und in der Folge geht dieſe Entzündung in Eiterung über;

3) oder das hauende, ſtechende, zerreiſſende, quetſchende Inſtrument, oder die Flintenkugel dringt bis zu ihr hin;

4) oder ſie wird, zwar ſelten durch einen Flachhieb, oft aber durch Hinwegnehmung eines Knochenſtücks entblöſt, verletzt.

§. 1073. Die Verletzung der harten Hirnhaut ſey indeſſen, von welcher Art ſie wolle, ſo werden dadurch allezeit üble Zufälle erregt. Denn

1) entweder ſtellt ſich davon eine Entzündung ein, die bisweilen, wenn die Haut aber entblöſt oder zertrennt ſeyn ſollte, ſelten eine Zertheilung zuläßt, ſondern ſehr gern in Eiterung oder den heißen Brand übergeht;

2) oder die harte Hirnhaut verdirbt auch ohne merkliche vorhergegangene Entzündung, welches eine gewöhnliche Würkung der äuſſern Luft iſt.

Auch dringt weder die Beinſäule durch die Subſtanz eines Knochens der Hirnſchale, noch erzeugt ſich an der Oberfläche des Gehirns eine Eitergeſchwulſt, ohne daß dieſe Haut davon angegriffen werden ſollte.

§. 1074. Man erkennt aber die Verletzung der harten Hirnhaut aus der vorausgegangenen Urſache, der Trennung oder Veränderung des Knochens, der Beſchaffenheit der äuſſern Wunde, den allgemeinen Kennzeichen der Entzündung, (§. 424.), der Eiterung (§. 458.), der Verderbniß, oder aus den der Hirnverletzung eigenthümlichen Zufällen; aus der Schlafloſigkeit, einem feſten Schmerze, dem Irrereden, der Röthe der Augen, und aus der ſich endlich langſam einſtellenden Unordnung der Verrichtungen des Gehirns; bisweilen auch aus einer äuſſerlichen, umſchriebenen, wäſſerigen Geſchwulſt und der Ablöſung des Hirnſchalenhäutchens. Ich habe auch geleſen, daß ein geſchwinder, kleiner, etwas harter Aderſchlag eine vorhandene Verletzung der harten Hirnhaut anzeige. Allein es kann nicht geläugnet werden, daß irgend eine, auch beträchtlichere Verletzung der harten oder weichen Hirnhaut wegen der Dünnheit beyder Häute, und der genaueſten Verbindung, in welcher ſie unter einander, und mit dem Gehirne ſtehen, ſchwerlich jemals einfach und für ſich beſtehend daſeyn könne, ſondern daß hier hauptſächlich jene Verwickelungen und Zweydeutigkeit

der

der Zeichen vorkomme, wovon ich oben (§. 1037.) geredet habe.

§. 1075. Auſſer der allgemeinen Behandlungsart dieſer Verletzungen (§. 1054.) und derjenigen, welche ich bald als die bey Hirnverletzungen ſchickliche anführen werde, iſt hier nicht ſelten eine zeitige Anwendung des Trepans erforderlich, man müßte denn vielleicht durch den Bruch der Hirnſchale zu der leidenden Stelle der harten Hirnhaut kommen können. Denn es würde eine ſchädliche Behutſamkeit ſeyn, wenn man die von irgend einem fremden Körper gereizte oder ausgedehnte, oder in Eiterung übergegangene oder verdorbene Hirnhaut der Natur ganz allein überlaſſen, oder die Arzneykräfte durch die dazwiſchen liegenden Knochen hindurch würken laſſen, und durch Umſchweife Hülfe verſchaffen wollte.

§. 1076. Was ich eben von der harten Hirnhaut geſagt habe, das gilt auch, den Geſetzen der Aehnlichkeit zu Folge, größtentheils von der weichen. Denn es iſt leicht einzuſehen, daß die ſich ſo nahe liegenden, oder ſo ähnlichen Häute in Anſehung der Erkennung, Vorausſagung und Kur ihrer Verletzungen wenig von einander abweichen werden. Ich weiß zwar, daß man den Todenkrampf für ein eigenthümliches Kennzeichen einer Verletzung der weichen Hirnhaut ausgegeben hat: jedoch liefert uns die Erfahrung viele Ausnahmen.

Von den Verletzungen des großen und kleinen Gehirns.

§. 1077. Sowohl das große, als das kleine Gehirn kann von einer äuſſerlichen Gewaltthätigkeit

1) entweder eine Erſchütterung,
2) oder eine Zuſammendrückung,
3) oder einen Reiz,
4) oder eine Wunde, oder eine andre mechaniſche Verletzung und ihre Folgen leiden. Dieſe Zufälle werde ich jetzt einzeln durchgehen.

§. 1078. Die verſchiedenen Zufälle des von einer äuſſern Gewaltthätigkeit beſchädigten Gehirns ſind zwar überhaupt nicht ſelten gemiſcht, jedoch hat am öfterſten eine oder die andre Art derſelben die Oberhand, und die ſorgfältigſte Unterſuchung derſelben liefert einem aufmerkſamen Wundarzte die Heilanzeigen. Die Zufälle aber ſind ſolche, welche

1) entweder von der Erſchütterung abhängen, z. B. eine bald ſich einſtellende Stumpfheit und fehlerhafte Beſchaffenheit des ganzen Nervenſyſtems bey einem Aderſchlag, der von dem natürlichen faſt gar nicht abweicht; eine beträchtliche Schwächung, Unterdrückung und gänzlicher Verluſt der Empfindung und willkührlichen Bewegung;
2) oder ſich von der Zuſammendrückung herſchreiben; die Empfindung einer Schwere, ein feſter

Schmerz,

Schmerz, Schlafloſikeit, Schwindel, Verfinſterung der Augen, Erweiterung oder Unbeweglichkeit des Sehlochs, Empfindungsloſigkeit des ganzen Körpers oder eines Theils deſſelben, unwillkührlicher Abgang oder hartnäckige Verhaltung des Harns und des natürlichen Unraths, ein dem Schlagfluſſe ähnlicher Zuſtand bey einem vollen, langſamen Aderſchlage;

3) oder von dem Reize entſtehen; die allgemeinen Zeichen der Entzündung, Unruhe, Fieber, Irrereden, Krämpfe bey einem kleinen, geſchwinden, geſpannten Pulsſchlage;

4) oder Zeichen einer Nervenſchwäche ſind; widernatürliche Beſchaffenheit irgend eines Sinnes, Schwindel, Stumpfheit der Seele, partielle Lähmung bey einem mehrentheils kleinen, weichen Aderſchlage;

5) oder Zufälle endlich einer andern Krankheit ſind, die von einer Gemüthsbewegung, Unreinigkeiten und Galle in den erſten Wegen, den Blattern, oder andern mit Hautausſchlägen vergeſellſchafteten, hitzigen, fauligen Krankheiten, welche aus ihren eigenthümlichen Kennzeichen zu erkennen ſind, herrühren.

§. 1079. Dieſe mancherley Zufälle zeigen ſich

1) entweder in dem Augenblicke der erlittenen Gewaltthätigkeit,

2) oder einige Zeit nachher, nach Verlauf von Minuten, Stunden, Tagen;

3) oder nach Wochen, ja Monaten; welches alles aus dem Folgenden deutlicher erhellen wird.

Von der Erſchütterung des Gehirns.

§. 1080. Die Gehirnerſchütterung gehört zwar genau genommen nicht zu den Trennungen des natürlichen Zuſammenhangs; da ſie aber eben ſo, wie die übrigen Verletzungen dieſes Eingeweides, welche hier zu betrachten ſind, von einer äuſſerlichen Gewaltthätigkeit entſteht, ſo wird ſie bequem mit dieſen zugleich hier abgehandelt. Sie entſteht aber aus einer Erſchütterung der Hirnſchale; dieſe letztere mag nun

1) entweder den Schlag ſelbſt bekommen haben,

2) oder auf einen harten Körper, vorzüglich beym Fallen, geſtoßen ſeyn;

3) oder der Kopf mag eine heftige Umdrehung oder Bewegung erlitten;

4) oder das Rückgrad mag eine ähnliche Erſchütterung bis zur Hirnſchale und den darunter verborgen liegenden Theilen fortgepflanzt,

5) oder endlich irgend eine andre, an einen jeden Theil des Körpers gebrachte heftige Gewalt die Erſchütterung dem Kopfe mitgetheilt haben, z. B. eine Flintenkugel, ein elektriſcher Schlag, eine ſtarke Exploſion des Schießpulvers u. ſ. w.

§. 1081.

§. 1081. Es giebt verſchiedene Grade der Gehirnerſchütterung:

1) ein leichterer Grad verurſacht in dem nehmlichen Augenblicke, wo er empfunden wird, einen kurzen Schwindel, Schläfrigkeit, Schwäche.

2) ein heftigerer Grad erregt Ohnmacht, wobey anfangs der Puls nicht verändert iſt, hernach aber voller und langſamer wird; Unterdrückung der Empfindung und willkührlichen Bewegung, Erbrechen, Blutungen aus der Naſe, den Ohren, den Augen, ohne daß dieſe Theile eine mechaniſche Zertrennung erlitten haben, bisweilen einen unwillkührlichen Abgang, bisweilen eine Verhaltung des Harns und des Stuhls; welche Zufälle entweder langſam vermindert werden und aufhören, oder den Zufällen der Zuſammendrükkung des Gehirns Platz machen.

3) der höchſte Grad bewürkt den Tod entweder augenblicklich, oder nach und nach durch Vermehrung der Zufälle.

§. 1082. Die protopathiſchen Zufälle (§. 1080.), welche in dem Augenblicke der erlittenen Gewaltthätigkeit entſtehen, und nicht mit andern vermiſcht ſind, ſcheinen der Erſchütterung des gemeinſchaftlichen Sammelplatzes der Sinnen und der davon herrührenden Unthätigkeit des Nervenſyſtems zugeſchrieben werden zu müſſen: daher wird bey der gänzlichen Unterdrükkung der Empfindung und willkührlichen Bewegung

das Odemholen und der Pulsſchlag wenig oder gar nicht verändert: jedoch fällt es von ſelbſt in die Augen, daß hier der heftigern Gemüthsbewegung, wenn ſie vor der Verletzung ſelbſt bey Annäherung der Gefahr ſtatt gefunden haben ſollte, etwas beygemeſſen werden müſſe.

§. 1083. Bey einer jeden heftigern Gehirnerſchütterung ſtellt ſich, wie es bey allen Quetſchungen der Fall iſt, nach und nach eine Ausdehnung der Gefäße von dem ſich anhäufenden Blute ein, und davon wird das Gehirn einigermaßen zuſammengepreßt: der Aderſchlag wird davon allmählig voller, weicher, und dem beym Schlagfluße gewöhnlichen ähnlich: das Odemholen tiefer, langſamer, und einigemal mit einem ſchnarchenden Geräuſch verbunden. Dieſe Veränderung der Umſtände zeigt, wenn ſie ſich nach einer genau zu beobachtenden kürzern oder längern Zeit einſtellt, nebſt andern noch anzuführenden Kennzeichen eine Zerreiſſung der Gefäße, Ergießung des Blutes, Zuſammendrückung des Gehirns an, und erfordert die Heilmethode, welche bey dieſem letztern Zufalle beygebracht werden wird.

§. 1084. Oft ſtellen ſich auch während der Würkung der Gehirnerſchütterung (§. 1081.) die Zufälle des am Gehirne angebrachten Reizes ein, welcher entweder unmittelbar von dem fremden Körper, oder einem Knochenſplitter der innern Tafel, oder von geiſtigem Getränke, häufiger, vor kurzem genoſſener Speiſe, gallichten Unreinigkeiten im Magen und in den erſten

ſten Wegen, einer andern zugleich vorhandenen Krankheit, oder von Gemüthsbewegungen, beſonders von vorausgegangenem Zorne und Schrecken, herrührt.

§. 1085. Die Voraussagung bey Gehirnerſchütterungen hängt von der erlittenen Gewaltthätigkeit ſelbſt, von der Beſchaffenheit der Erſchütterung (§. 1079.), ihrem Grade (§. 1080.), ihrer Verwickelung (§. 1083.), dem Körperbaue des Kranken und dem Zuſtande ab, in welchem die Verletzung beygebracht worden iſt. Denn daraus ſchließt man, ob die Erſchütterung eine vollkommene, wenn auch gleich bisweilen langſame, oder nur eine partielle Heilung zulaſſe, und eine örtliche Schwäche, Lähmung zurückbleiben, oder ob ſie endlich, wenn die Zufälle anhalten und zunehmen, tödtlich werde.

§. 1086. Die Heilung der Gehirnerſchütterung, welche nach der Beſchaffenheit und Verwickelung dieſes Zufalls eingerichtet werden muß, erfordert überhaupt um die folgende Anhäufung des Blutes (§. 1082.) zu verhüten, Aderläſſe am Arme, Halſe, Fuße, ſowohl allgemeine als örtliche, welche mittelſt Blutigel, blutiger Schröpfköpfe, oder durch die angezeigte Durchſchneidung der weichen Theile (§. 1043.) bewerkſtelliget, und nach Verhältniß der körperlichen Beſchaffenheit des Kranken, ſeiner Vollblütigkeit und ſeines Pulsſchlages wiederholt werden müſſen; jedoch muß man darauf ſehen, daß nicht eine allzugroße Schwäche dadurch verurſacht werde. Wenn der Puls nach dem

Aderlaſſen ſchwach, ausſetzend, zitternd iſt, und die Zufälle nicht gemildert worden ſind, ſo muß man ſich des fernern Aderlaſſens enthalten. Die Ergießung des Blutes unter die Hirnſchale verträgt häufigere Aderläſſe, als die Gehirnerſchütterung, und der Aderſchlag wird nicht ſo leicht davon verändert. Ferner erfordert die Kur der Gehirnerſchütterung kalte Aufſchläge, allerhand Ableitungen der Säfte vom Kopfe, Abführungen mittelſt Laxiermittel oder Klyſtiere, die magerſte Diät, die vollkommenſte Ruhe der Seele und des Körpers, eine aufrechte Lage des Kopfes, und einen freyen Zugang friſcher und kühler Luft.

§. 1087. Die Verwickelung der Zufälle der Gehirnerſchütterung (§. 1083.) macht überdies noch andre Heilmittel nothwendig. Die Anzeigen der in den erſten Wegen vorhandenen Galle oder Unreinigkeiten erfordern nach vorausgegangener Aderlaß (§. 1085.) Brechmittel, ſtarke, bisweilen purgirende, reizende Klyſtiere; bey fortdauernder Ohnmacht und den Zufällen der Schwäche werden flüchtige Laugenſalze, ſchweißtreibende, blaſenziehende Mittel, welche bis zu hervorgebrachter Röthe auf die Hirnſchale und auf andre Theile gelegt werden, und ſelbſt ein vorſichtiger Gebrauch des Weins angezeigt, wobey jedoch die kalten Aufſchläge nicht zu verabſäumen ſind. Bey dringenden Zufällen des Reizes (§. 1077.), welche von keiner mechaniſchen Urſache hergeleitet werden können, ſind Halbbäder, Spießglanzarzneyen, ja ſelbſt der Mohnſaft mit Nutzen gebraucht worden. Die Zufälle

des zuſammengedrückten Gehirns erfordert eine Kurart, die ſogleich angeführt werden wird.

Von der Zuſammendrückung des Gehirns.

§. 1088. Das Gehirn kann auf eine vielfache Art von einer äuſſern Gewaltthätigkeit zuſammengedrückt werden,

1) von ausgetretenem Blute, Lymphe, Serum,

2) von angeſammeltem Eiter,

3) von einem fremden, durch die zertheilte Hirnſchale eingebrachten Körper,

4) von einem eingedrückten Knochen,

5) von Verhärtungen oder Sackgeſchwülſten, welche nach erlittener Beſchädigung des Gehirns von einer äuſſerlichen Gewaltthätigkeit langſam entſtanden ſind,

6) von einer wegen der von einander abſtehenden Knochenſtücke ungleichen Beinnarbe und einem innern Knochenauswuchſe.

Hier iſt beſonders die Art der Zuſammendrückung des Gehirns zu betrachten, welche von ausgetretener Flüſſigkeit, hauptſächlich vom Blute, entſteht.

§. 1089. Es giebt verſchiedene Grade der Zuſammendrückung des Gehirns, welche alle von dem verhinderten oder unterdrückten Einfluſſe dieſes Eingeweides auf die Organe der Empfindung und Bewegung hergeleitet werden müſſen.

1) bey

1) bey einem geringern Grade, wo nehmlich eine kleinere Menge von Feuchtigkeit ausgetreten, und folglich auch eine ſchwächere Zuſammendrükkung vorhanden iſt, bemerkt man einen drückenden Kopfſchmerz, Schwindel, Stumpfheit der Sinne, Hang zum Schlafen, und Schwierigkeit der willkührlichen Bewegung.

2) in dem zweyten Grade kommt Fieber, bey einem vollen, ſtarken, nicht ſelten ungleichen Aderſchlage, Ohnmachten, ein oftmals mit Raſerey verbundenes Irrereden, ſchlafſüchtige Zufälle, Unbeweglichkeit, oder eine geſchwinde und heftige Bewegung der Augen, bisweilen Entzündung derſelben, unwillkührlicher Abgang des Harns und natürlichen Stuhls, bey andern Leibesverſtopfung, Harnſtrenge, Krämpfe, Zukkungen, partielle Lähmungen, Verſtopfung und Eiterung der Leber hinzu.

3) in dem heftigſten Grade ſtirbt der Kranke, wenn die zuſammendrückende Urſache nicht gehoben werden kann, am Schlagfluſſe, weil die zum Leben nöthigen Verrichtungen aufhören.

§. 1090. Die vom ausgetretenem Blute herrührenden Zufälle folgen nicht ſo, wie die Zufälle der Erſchütterung, ſogleich auf die Verletzung, ſondern zeigen ſich nach Verhältniß der Größe des zertheilten Gefäßes und der Menge der ausgetretenen Feuchtigkeit erſt nach Verlauf von Minuten, Stunden, ja Tagen.

Wenn

Wenn die Zufälle der Zuſammendrückung des Gehirns zugleich zugegen ſeyn ſollten, ſo werden die erſtern nur durch die genaueſte und ſcharfſinnigſte Unterſuchung erkannt. Vor der Ergießung einer ſerdſen oder lymphatiſchen Feuchtigkeit, welche nach einer äuſſerlich dem Kopfe beygebrachten Gewaltthätigkeit von der Schwäche der Gefäße, dem verhinderten Umlaufe des Blutes, beſonders des venöſen, in der Gehirnſubſtanz, oder in den Blutbehältern derſelben, oder zwiſchen den Hirnhäuten, oder an der Grundfläche der Hirnſchale herrührt, gehen mehrentheils die Zufälle der Schwäche (§. 1077.) voraus, ehe ſich ſpäter hin die Zufälle des zuſammengedrückten Gehirns (§. 1088.) einſtellen. Vor der Ergießung des Eiters endlich bemerkt man die Zeichen der Entzündung und des gereizten Gehirns (§. 1077.).

§. 1091. Das die Zuſammendrückung des Gehirns verurſachende Blut iſt

1) entweder in den durch die Erſchütterung geſchwächten Gefäßen angehäuft;

2) oder es kann ſich, wenn die Gefäße zerriſſen worden ſind, zwiſchen der Hirnſchale und der harten Hirnhaut, und wenn dieſe verletzt worden iſt (§. 1071.), zwiſchen der harten und weichen Hirnhaut, zwiſchen dieſer und dem Gehirn, in der Subſtanz des Gehirns und den Blutbehältern deſſelben aufhalten.

§. 1092. Die Aufſuchung des Orts, wo ſich die ausgetretene Flüſſigkeit befindet, iſt bisweilen den größten Schwierigkeiten unterworfen, und in dieſem Falle hat der Wundarzt die größte Scharfſichtigkeit anzuwenden nöthig, und zwar um deſto mehr, wenn die Zufälle des zuſammengedrückten Gehirns mit denjenigen verbunden ſeyn ſollten, welche von der Erſchütterung, dem Reize, oder irgend einer andern Krankheit verurſacht werden. Ueberhaupt muß man die ausgetretene Flüſſigkeit unter derjenigen Stelle, auf welche die äuſſerliche Gewaltthätigkeit unmittelbar gewürkt hat, um deſto ſicherer vermuthen, wenn, nachdem die Haare überall abgeſchoren worden ſind, äuſſerlich eine Geſchwulſt, Röthe, ein ſchmerzhafter Ort, eine wäſſerige Geſchwulſt, Quetſchung, Wunde, Ablöſung des Hirnſchalenhäutchens, ein Riß, Bruch, oder eine Eindrückung zugleich vorhanden, oder einige von dieſen Zufällen zugegen ſeyn ſollten.

§. 1093. Wenn alle dieſe Kennzeichen fehlen, ſo zeigt das Aufgreifen des Kranken mit der Hand auf eine gewiſſe Stelle, und die Empfindung eines örtlichen Schmerzes bisweilen den beſondern Ort des zuſammengedrückten Gehirns an. Zuckungen befallen gemeiniglich die leidende Seite; die Lähmung die entgegengeſetzte. Mehrere Erfahrungen lehren, daß von dem Drucke auf den vordern Theil des Gehirns die obern, auf den hintern Theil die untern Gliedmaßen gelähmt werden: jedoch fallen auch hier manche Ausnahmen vor. Eine gewiſſere Beſtimmung dieſes Orts fehlt bis jezt noch.

§. 1094. Jede Zuſammendrückung des Gehirns, welche von einer äuſſern Gewaltthätigkeit entſtanden iſt, gewährt, was die Vorausſagung anbetrift, einen zweifelhaften Ausgang; allein der Grad der Gefahr iſt nach Verſchiedenheit der Verletzung der Hirnſchale, des Sitzes der Zuſammendrückung, der Beſchaffenheit des zuſammendrückenden Körpers, der Menge und Veränderung der ausgetretenen Flüſſigkeit durch die Ruhe und Fäulniß, der Verwickelung der Zufälle, dem Alter und der Leibesbeſchaffenheit des Kranken, und endlich nach dem zeitigen und gut gewählten Gebrauche der Heilmittel verſchieden. Wenn eine angehäufte Feuchtigkeit die Urſache der Zuſammendrückung, und der Kranke noch jung iſt, ſo entſtehen die Zufälle ſchneller und mit größerer Heftigkeit; allein ſie laſſen auch eben ſo ſchnell wieder nach, weil die ausgetretene Flüſſigkeit in dieſem Alter leichter wieder angeſogen werden kann. Das zwiſchen der harten Hirnhaut und der Hirnſchale ſtockende Blut pflegt ſchwerer wieder angeſogen zu werden. Die Zuſammendrückungen des Gehirns an der Grundfläche der Hirnſchale, oder des kleinen Gehirns, oder des verlängerten Marks verurſacht wegen der größern Wichtigkeit dieſer Theile, oder der Unmöglichkeit, mit Heilmitteln zu dieſen Gegenden zu gelangen, mehrentheils gefährlichere und oftmals tödliche Zufälle. Eben dieſes iſt alsdenn der Fall, wenn die drückende Flüſſigkeit in der tiefſten Subſtanz des Gehirns, oder in den Blutbehältern zu finden iſt.

§. 1095. Die Heilung der von einer ausgetretenen Flüſſigkeit herrührenden Zuſammendrückung des Gehirns beſchäftiget ſich,

1) entweder eine zeitige Anſaugung dieſer Flüſſigkeit,

2) oder wenn dieſe nicht zu Stande gebracht, oder mit Sicherheit erwartet werden kann, ihre unverzügliche Ausleerung zu bewerkſtelligen.

§. 1096. Die Anſaugung der ausgetretenen Flüſſigkeit kann verſucht werden,

1) wenn die Zufälle des erſtern Grades (§. 1088.) keine ſchnell einbrechende Gefahr anzeigen;

2) wenn ſie entweder gar nicht, oder wenigſtens äuſſerſt langſam zunehmen;

3) wenn nicht zugleich andre Verletzungen vorhanden ſind, welche die Anwendung des Trepans erfordern;

4) wenn auch bey der ſorgfältigſten Unterſuchung (§. 1091.) durch gar kein Zeichen der Ort angegeben werden kann, wo die ausgetretene Flüſſigkeit zu ſuchen ſey.

§. 1097. Die Anſaugung der ausgetretenen Flüſſigkeit wird durch Aderläſſe am Arme, Halſe, Fuße, welche nach den Heilanzeigen wiederholt werden müſſen; durch die Oefnung der Schlafſchlagader; durchs Blutſaugen; Schröpfen, Skarifiziren; durch einen angezeigten äuſſern Einſchnitt; durch das Aufſchneiden

des langen Blutbehälter; durch entzündungswidrige Laxiermittel; durch kalte, fleißig erneuerte Aufſchläge; durch revellirende, ableitende Mittel, unter den angeführten Vorſichtsregeln (§. 1085.) befördert. Die erwähnten Blutlaſſungen verträgt ein zuſammengedrücktes Gehirn beſſer, als ein erſchüttertes.

§. 1098. Wenn dieſe Mittel nichts helfen, und die Zufälle, welche nicht von den gallichten Unreinigkeiten der erſten Wege hergeleitet werden können, überhand nehmen, ſo muß der Wundarzt ſogleich, ohne Zeitverluſt, ſeine Zuflucht zur Herauslaſſung der ausgetretenen Flüſſigkeit und zur Trepanation nehmen, welche an der Stelle, die von der äuſſerlichen Gewaltthätigkeit hauptſächlich beſchädiget worden iſt (§. 1095.), und wenn ſich hier die ausgetretene Flüſſigkeit nicht findet, an einem andern am meiſten verdächtigen Orte verrichtet werden muß. Wenn der Trepan bis zum Sitze der Ergießung gelangt iſt, ſo dringt, wenn das ausgeſchnittene Knochenſtück weggenommen worden iſt, die Flüſſigkeit hervor, welche von dem bisweilen vorkommenden Ausfluſſe des Blutes aus der Diploe gehörig unterſchieden werden muß. Das geronnene Blut muß mittelſt eines aus Karpey gemachten Pinſels weggeſchaft werden: dasjenige, welches an der Seite der gemachten Oefnung hängt, nicht herausfließt, oder in die Fäulniß übergeht, muß man mit einer neuen Trepanirung zu erreichen, nicht aber mittelſt des linſenförmigen Niederdrückers, welcher unnütz und ſchädlich iſt, nach der erſten Oefnung hinzuleiten ſuchen. Die her-

vortretende, ſehr geſpannte, blaulich ausſehende harte Hirnhaut zeigt an, daß unter ihr Blut angehäuſt ſey, und erfordert einen Kreuzſchnitt, welcher mit einer Lanzette von dem Umkreiſe des mit dem Trepan gemachten Loches bis zu ſeinem Mittelpunkt hin in dieſe Haut gemacht wird: auch darf man ſich, wenn das Uebel tiefer liegen ſollte, nicht vor einem tiefern Einſchnitte fürchten. Die auch nach der Herauslaſſung der ausgetretenen Flüſſigkeit noch fortdauernden Zufälle des zuſammengedrückten Gehirns können noch einen andern zuſammengedrückten Ort anzeigen: daher muß es der Wundarzt nicht bey dem erſten Trepaniren bewenden laſſen, ſondern an jeder verdächtigen Stelle mehrere Stücken herausſchneiden, um den Ort der Zuſammendrückung aufzuſuchen. Bey der weitern Behandlung dürfen weder die Mittel, welche die künftige Entzündung zu verhüten im Stande ſind, noch dasjenige vernachläſſiget werden, was ich im Vorhergehenden von der Ablöſung der harten Hirnhaut von der Hirnſchale und von ihrer Entblöſung erinnert habe. Man hat gefunden, daß die nachfolgende Schwäche und Lähmung eines einzelnen Theils durch ein an dem Anhange der lamdaförmigen Nath angebrachtes Fontanell, desgleichen auch durch wiederholte Brechmittel gehoben worden ſey.

§. 1099. Andre Zuſammendrückungen des Gehirns von angehäuſtem Eiter, von fremden unter die Hirnſchale gebrachten Körpern, von eingedrückten Knochen u. ſ. w. (§. 1087.) ſind theils ſchon vorher auseinan-

einander geſetzt worden, theils werden ſie noch aus dem Folgenden Erläuterung erhalten.

Von der Entzündung und Eiterung des Gehirns.

§. 1100. Bey jeder heftigern Verletzung des Gehirns von einer äuſſern Gewaltthätigkeit findet einige Entzündung ſtatt, welche

1) entweder protopathiſch, und ſich gleich nach der erlittenen Gewaltthätigkeit einſtellt:
2) oder devteropathiſch iſt, und ſpäter, mehrentheils zwiſchen dem ſiebenden und ein und zwanzigſten Tag entſteht. Die erſtere pflegt zu den hitzigen, die zweyte mehr zu den chroniſchen Krankheiten zu gehören.

§. 1101. Die allgemeine Urſache der protopathiſchen Entzündung iſt überhaupt jeder Reiz, den ein fremder ins Gehirn geſtoßener Körper, ein geſpaltener, zerbrochener, eingedrückter, gequetſchter Knochen, die Ablöſung der harten Hirnhaut von der Hirnſchale, eine Erſchütterung und Zuſammendrückung des Gehirns verurſacht. Die zweyte, oder devteropathiſche ſcheint mehr der nachfolgenden Schwäche und Atonie der Gefäße zugeſchrieben werden zu müſſen, wodurch eine Durchſchwitzung eiteriger, gallertartiger Materie veranlaßt wird.

§. 1102. Die Kennzeichen der Gehirnentzündung ſind ein ſchneller, geſpannter Aderſchlag, ein örtlicher,

fixer, von einem äuſſern Drucke nicht vermehrter, und allmählig ſich ausbreitender Schmerz, wozu ſich Kopfweh, Röthe eines einzigen oder beyder Augen, Unerträglichkeit des Lichts, Unruhe, Aengſtlichkeit, Schlafloſigkeit, Erbrechen, bisweilen Irrereden und Krämpfe geſellen; nicht ſelten ſind die Zeichen einer fehlerhaften Beſchaffenheit der weichen Theile (§. 1038.), der Hirnſchale (§. 1045.), der Hirnhäute (§. 1071.), und endlich andre Verletzungen des Gehirns zugleich vorhanden (§. 1076.). Wenn dieſe Kennzeichen der Entzündung vorausgegangen ſind, ſo zeigen die bisweilen ſich meldenden Schauer, ein weicherer Aderſchlag, und die darauf folgenden Zeichen der Zuſammendrükkung des Gehirns die erfolgte Eiterung an.

§. 1103. In Anſehung der Vorausſagung gilt dieſes: jede Gehirnentzündung hat einen zweifelhaften Ausgang. Denn ſie geht, wenn ſie nicht beyzeiten verhütet oder gehoben werden kann, in Eiterung über, wobey ſich

1) das Eiter entweder in einer Eitergeſchwulſt anhäuft, und bisweilen durch die Hülfsmittel der Kunſt herausgeſchaft werden kann;

2) die eiterige, gallertartige Materie entweder in der von der Hirnſchale abgelöſten harten Hirnhaut, oder zwiſchen den übrigen Hirnhäuten, welches der öftere Fall iſt, zwiſchen der weichen und ſpinnewebenähnlichen in einem größern Umfange ausbreitet, und durch die Kunſt nicht her-

aus-

ausgebracht werden kann. Bisweilen findet man die nahe gelegene Subſtanz des Gehirns ſelbſt aufgelöſt, und verdorben, welcher Zuſtand daher mit Recht für tödlich gehalten wird. Jedoch fehlt es auch nicht an Beyſpielen, daß die Kranken, wenn ſie auch gleich einen beträchtlichen Theil des Gehirns durch die Eiterung verlohren hatten, doch noch eine Zeitlang ohne merklichen Schaden gelebt haben.

§. 1104. Die Kur der Gehirnentzündung beſteht

1) in einer zeitigen Vorbauung,

2) in einer ſchicklichen Behandlung der Entzündung ſelbſt,

3) endlich in einer Ausleerung des Eiters.

§. 1105. Die Entzündung wird durch die allgemeine entzündungswidrige Heilmethode (§. 442.), durch die angeführten (§. 445.) verſchiedenen Arten des Blutlaſſens, wodurch der Aderſchlag nicht merklich verändert zu werden pflegt; durch anhaltende kalte Aufſchläge; durch Reinigung der erſten Wege mittelſt angezeigter Brech- und entzündungswidriger Laxiermittel; durch verſchiedene revellirende und ableitende Mittel, unter den beygebrachten Vorſichtsregeln (§. 1085.) verhütet oder geheilt.

§. 1106. Wenn die Zufälle dadurch nicht gemildert werden, ſo muß die Trepanation an der ſchmerzhaften Stelle unternommen werden,

1) theils um die vielleicht gegenwärtigen, ſchädlichen, reizenden Dinge wegzuſchaffen;

2) theils um eine örtliche, ſehr heilſame Blutlaſſung aus dem zunächſt liegenden Blutbehälter, oder einem Gefäße der harten Hirnhaut unternehmen zu können. Ein allzuſtarker Blutfluß aus einer ſolchen Oefnung pflegt durch ein mit Terpentinöl angefeuchtetes Stückchen Leinwand ohne Schwierigkeit unterdrückt zu werden;

3) theils um im Stande zu ſeyn, das angeſammelte Eiter beyzeiten auszuleeren.

§. 1107. Das Herauslaſſen des Eiters kann am öfterſten nicht durch ein einziges mal Trepaniren bewerkſtelliget werden, ſondern der Wundarzt muß, wenn die Heilanzeigen es erfordern, mehrere Scheiben aus der Hirnſchale herausſchneiden, und nicht blos die Hirnhäute, ſondern auch ſelbſt die Subſtanz des Gehirns ohne Furcht öfnen, um dem Eiter einen Ausgang zu verſchaffen. Denn es iſt für einen rechtſchaffenen Wundarzt angenehm und ehrenvoll, ein Hülfsmittel, wenn es auch gleich mit Gefahr verknüpft ſeyn ſollte, angewendet, als den Kranken in der gewiſſen Todesgefahr gelaſſen zu haben. Der Abfluß des Eiters wird durch eine bequeme Lage und einen ſehr gelinden Verband befördert, oder es kann auch mittelſt einer Spritze aus der Subſtanz des Gehirns herausgezogen werden. Die gar zu tiefe Lage des Eiters läßt keine Heilung zu.

§. 1108. Verſchiedene fremde Körper, welche entweder von auſſen ins Gehirn geſtoßen worden ſind, oder Knochenſplitter, welche wegen des Reizes ſtärkere Entzündung, Eiterung und Krämpfe, und wegen des Drucks Lähmung verurſachen, werden überhaupt ſehr ſchwer aufgefunden. Bisweilen wird der eigentliche Ort, wo ſie liegen, aus dem Gange der Eiterung und der Richtung, in welcher das Eiter herausläuft, erkannt.

Von den Wunden des Gehirns.

§. 1109. Das Gehirn kann verwundet werden

1) entweder mit einem ſtechenden, durch die dünnern Theile der Hirnſchale (§. 1049.) hindurchdringenden Inſtrumente;

2) oder mit einem quetſchenden Körper, wie bey den Schußwunden;

3) oder mit einem ſchneidenden Inſtrumente bey Hiebwunden;

4) oder von den aus ihrer Lage gebrachten Splittern des zerbrochenen Knochens;

5) oder endlich durch das Meſſer des Wundarztes.

§. 1110. Dieſe Verletzungen können entweder einfache, oder geriſſene, oder mit Verluſt von Subſtanz verbundene Trennungen des natürlichen Zuſammenhangs, oder mit oder ohne fremden Körper ſeyn.

§. 1111. Die Erkennung der Gehirnwunden wird, wenn eine beträchtlichere Verletzung der dieſes Eingeweide einſchließenden Theile zugleich vorhanden ſeyn ſollte, leicht aus den allgemeinen in die Sinne fallenden Zeichen der Wunden (§. 886.) hergeleitet. Die Stichwunden des Gehirns, welche nicht mittelſt des Suchers, oder des Ausfluſſes einer fremdartigen Feuchtigkeit entdeckt werden können, werden durch das verletzende Inſtrument, den Ort der Verletzung und den folgenden Zufällen des entzündeten (§. 1101.), gedrückten (§. 1091.) und in Eiterung übergegangenen Gehirns angezeigt. Beſondre Kennzeichen, welche die Verletzung einzelner Theile des Gehirns anzeigen, fehlen.

§. 1112. Die Vorausſagung bey den Gehirnwunden deutet zwar im Allgemeinen auf Gefährlichkeit hin; jedoch haben häufige Erfahrungen gelehrt, daß die größten, tiefgehenden Gehirnverletzungen mit einem beträchtlichen Verluſte von Subſtanz von Grund aus geheilt worden ſind. Ueberhaupt ſcheint das Gehirn beſſer Verwundungen, als Zuſammendrückungen vertragen zu können. Die tiefſten Wunden, welche den ſchwieligen Körper, die Blutbehälter des Gehirns, die Subſtanz des kleinen Gehirns und das verlängerte Mark verletzen, werden mit Recht für tödlich gehalten. Ein oder der andre ſonderbare Fall verändert die Regel nicht.

§. 1113. Die Wunden des Gehirns werden, wie alle andre, durch die Kräfte der Natur geheilt, wofern

ſern nicht die Beſchaffenheit der Verletzung, die kör-perliche Beſchaffenheit und Diät des Kranken, fremde Körper und die Luft, in welcher der Kranke lebt, der Heilung im Wege ſteht, und die der Natur zu Hülfe kommenden Hülfsmittel der Kunſt nicht vernachläſſiget werden. Daher iſt zu merken, daß

1) die Herausziehung fremder, unter der Hirnſcha-le ſteckender Körper niemals mit Gewalt und unbehutſam unternommen, ſondern vielmehr die Hirnhäute, ja ſelbſt die Subſtanz des Gehirns aufgeſchnitten, und das Trepaniren wiederholt werden müſſe, damit die Herausziehung mittelſt einer ſchicklichen Zange erfolgen könne;

2) die nicht abgelöſten knöchernen Ungleichheiten mit einem ſchicklichen Meſſer, oder Zange, oder Trepan weggenommen werden müſſen;

3) die Lage, wenn der Ort es zuläßt, überhaupt ſo einzurichten ſey, damit ſie den Ausfluß der Säf-te begünſtige; die Erfahrung hat gelehrt, daß eine Kugel oder ein andrer fremder Körper bis-weilen bey einer ſolchen ſchicklichen Lage durch ſein eignes Gewicht nach der äuſſern Oefnung der Wunde hin getrieben worden iſt;

4) die Heilung der Gehirnwunde ſelbſt im Anfan-ge entzündungswidrig ſeyn, und kalte Aufſchlä-ge nicht verabſäumt werden müſſen: eine ſtarke, übel riechende Eiterung erfordert die Anwendung des Terpentinöls und den innern Gebrauch der peruvianiſchen Rinde. Der Verband ſey äuſ-

ſerſt gelind und ſchnell. Die verdorbenen Theile des Gehirns können ſicher weggenommen werden.

§. 1114. Ein fremder, in der Gehirnſubſtanz ſteckender, und nicht zu entdeckender Körper kann bisweilen ohne Schaden das ganze Leben hindurch hier bleiben: bisweilen entſtehen bey einer gewiſſen Lage des Kopfs die Zufälle der Gehirnzuſammendrückung, welche bey einer veränderten Lage des Kopfs ſogleich wieder verſchwinden: bisweilen wird endlich nach einer langen Zwiſchenzeit ein ſchneller Tod dadurch verurſacht.

§. 1115. Bisweilen finden ſich, wenn die angeführten Gehirnverletzungen geheilt ſind, manchmal nach Verlauf von Monaten und Jahren Zufälle, welche Folgen der vorausgegangenen Verletzung ſind, entweder von freyen Stücken, oder nach vorausgegangener Gelegenheitsurſache, Zorn, Trunkenheit, Beyſchlaf, ein; nehmlich Irrereden, Wahnſinn, Traurigkeit, Fallſucht, oder andre Krämpfe, Lähmung, chroniſches Kopfweh u. a. m. Zu dieſen Zufällen, deren Urſprung äuſſerſt behutſam zu unterſuchen iſt, kann eine durch die entſtandene Narbe verurſachte Spannung der weichen Theile, abgelöſte Knochenſplitter, Ungleichheiten von einem Riſſe, Bruche, der Beinnarbe, einem Knochenauswuchſe, einer verborgenen Beinfäule, einer krampfaderigen Ausdehnung der gequetſchten Gefäße, eine Austretung einer wäſſerigen Feuchtigkeit in irgend einem Theil der Hirnſchalenhöhle, ein Schwamm der harten Hirnhaut, des Gehirns, Sackgeſchwülſte

Gele-

Gelegenheit geben. Dieſem Zuſtande begegnet man durch die Wegſchaffung der aufgefundenen Urſache, welche nach den angegebenen Regeln vorgenommen werden muß, und durch die Heilmittel, welche in ähnlichen Fällen bisweilen nützliche Dienſte geleiſtet haben, nehmlich durch einen großen Einſchnitt in die Narbe, durch Brenn- oder Aezmittel, Fontanelle an dem zitzenförmigen Fortſatze, Haarſeile, wiederholte Brechmittel, die Oefnung der Schlafſchlagader, und wenn dieſes alles unwürkſam iſt, durch den an jeder verdächtigen Stelle angewendeten Trepan.

§. 1116. Auch darf die Verſtopfung, Entzündung, Eiterung der Leber, welche nicht ſelten verſchiedene Gehirnverletzungen zu begleiten pflegt, nicht aus der Acht gelaſſen werden. Einige ſchreiben dieſen Zufall der allzugroßen Blutmenge, welche vom Kopfe durch die Hohlader zurückfließt, und das Aufſteigen des Bluts durch die untere Hohlader verhindert: andre hingegen der geringern Menge des nach dem Gehirne hinfließenden, und daher in der Höhle des Unterleibes in einer größern Menge angehäuften Blutes zu. Allein bey beyden Hypotheſen finden ſich große Schwierigkeiten.

Dieſer Zufall iſt vielmehr

1) entweder der Mitleidenſchaft des Gehirns mit dem Magen, und dieſes Eingeweides wegen der Nachbarſchaft und Verwandſchaft mit der Leber;

2) oder

2) oder der Ergießung gallichter Unreinigkeiten in den Magen;

3) oder endlich der Quetſchung und Erſchütterung der Leber ſelbſt zuzuſchreiben.

Auch lehrt eine gewiſſe Erfahrung, daß die Krankheit nicht vom Aderlaſſen, beſonders am Fuße, verurſacht und vermehrt werde. Daher werden nach Verſchiedenheit der Heilanzeigen bald Brech- und Laxiermittel, bald die entzündungswidrige Heilmethode anzuwenden ſeyn. Von dem Schwamme der harten Hirnhaut oder des Gehirns, und den Brüchen dieſes Eingeweides, als Folgen äuſſerlicher Verletzungen, wird an einem andern Orte gehandelt werden.

Vom Trepanieren.

1117. Aus dem Angeführten erhellet, daß das Trepaniren, oder die Durchbohrung der Hirnſchale, wenn ſie beyzeiten angewendet, auch nach Erforderniß der Umſtände wiederholt worden iſt, in den mehreſten Zufällen des Gehirns und der Hirnhäute, welche von einem Drucke oder Reize herrühren, oft das einzige Mittel, das Leben zu erhalten, gewährt, ſo wie ſie auch unter allen das würkſamſte und die ſchnellſte Hülfe ſchaffende Mittel iſt. Es kommen in der That unzählige Fälle in den chirurgiſchen Schriften vor, wo die gehörige Anwendung des Trepans bewundernswerthe Hülfe geſchaft hat, oder ohne Zweifel den Kranken dem Tode entriſſen haben würde, wenn nicht Vorurtheil, oder irgend ein andres Verſehen des Wundarztes dieſe glück-

liche

liche Würkung verhindert hätte. Und niemals hat man durch ſichre Erfahrungen erwieſen, daß dieſe Operation, wenn ſie ganz nach den Regeln der Kunſt verrichtet worden iſt, irgend einen beträchtlichen Schaden angerichtet habe. Jedoch iſt das Trepaniren eine wichtige Operation, welche niemals, ohne daß hinreichende Heilanzeigen vorhanden ſind, unternommen werden muß.

§. 1118. Bey jeder Trepanirung muß man

1) auf den Ort, wo der Knochen durchbohrt werden kann,
2) auf den nothwendigen Apparat,
3) auf die Entblöſung der Hirnſchale,
4) auf die Durchbohrung des Knochens ſelbſt,
5) und endlich auf die darauf folgende Behandlung ſeine Aufmerkſamkeit wenden.

§. 1119. Man kann die Hirnſchale in ihrem ganzen äuſſern Umfange, wo Heilanzeigen vorhanden ſind, durchbohren. Jedoch darf die Gegend des Blutbehälters und Stachels des Stirnbeins, der Stachel und Ungleichheiten des Hinterhauptbeins, der untere Theil des ſchuppichten Knochens, und der Ort, wo die Schlagader der harten Hirnhaut unter dem Winkel des Seitenwandknochens hinläuft, nicht ohne dringende Noth durchbohrt werden. Allein an den Näthen und Blutbehältern der harten Hirnhaut kann, wie ich aus wiederholten eigenen Erfahrungen weiß, der Trepan ohne

Scha-

Schaden angebracht werden, ja die Verletzung des Längenblutbehälters iſt nicht allein nicht zu fürchten, ſondern die Blutlaſſung aus dieſem Theile hat ſogar heilſame Würkungen hervorgebracht. Endlich hat man ſich ſorgfältig in Acht zu nehmen, daß man nicht den Trepan an einem zerbrochenen, wackelichten Knochen anſetze.

§. 1120. Den zum Trepaniren nöthigen Apparat machen folgende Stücke aus: ein Skalpell mit einer ſcharfen Spitze und einem feſten Stiele; ein gewöhnlicher Trepan *), an den mittelſt einer Schraube, oder, welches beſſer iſt, mittelſt einer Feder eine Spitze, oder eine mit einem Nagel, der durch einen Schlüſſel herausgezogen werden kann, im Mittelpunkte verſehene Krone angebracht wird. Die Krone ſey etwas groß, wenigſtens von einem Zolle im Durchmeſſer, zylindriſch, und ihre Zähne ſtehen von der rechten Seite nach der linken hin: die kegelförmigen Kronen verurſachen wegen der ſtärkern Seitenreibung eine Erſchütterung des Gehirns, und verderben den Knochen. Der mit einem Quergriffe verſehene Trepan, welcher Trephine genennt **), und von einigen dem gewöhnlichen Trepane vorgezogen wird, iſt wegen der langſamern und minder gleichen Bewegung des Inſtruments *nicht* bequem: überdies erfordert er wegen der häufigern Umdre-

*) Richters Anfangsgründe der Wundarzneykunſt. Th. 2. Taf. 3.

**) Richter a. a. O.

Umdrehungen eine nicht leicht zu ermüdende Hand. Eine Bürſte, welche die Knochenſpäne wegräumt; eine wie eine Sonde geſchnittene, und mit einer ſtumpfen Spitze verſehene Gänſefeder; ein Lentikularmeſſer; verſchiedene Hebeiſen; Pinſel, Karpey, Schwämme; Bauſchen mancherley Art; die Mützenbinde oder dreyeckige Kopfbinde: auch muß es nicht an Gehülfen fehlen, welche den Kopf des Kranken feſt halten können. Die Lage des Kranken an dem Rande des Bettes ſey ſo beſchaffen, daß ſie für den Wundarzt bequem ſey, und, wenn es die Umſtände erfordern, eine ſenkrechte Würkung des Trepans erlaube: unter das Kopfkiſſen wird ein harter und ebener Körper gelegt.

§. 1121. Die Entblöſung der Hirnſchale wegen der Anwendung des Trepans geſchieht durch einen bis zum Knochen dringenden, rundlichen, eyförmigen Schnitt. Wenn man die Verletzung des Knochens aufſuchen, oder die gegenwärtige Spannung heben will, ſo macht man einen Kreuzſchnitt, damit die Wunde deſto leichter wieder zuheilen könne; wenn aber die Trepanirung nothwendig werden ſollte, ſo müſſen die Ecken der Wundlippen weggeſchnitten werden. Während dem Schnitte muß das Meſſer ſenkrecht dergeſtalt geführt werden, daß der Schnitt gerade, und die Zertheilung des Hirnſchalenmuskels und Hirnſchalenhäutchens wenigſtens ſo groß werde, als die in den allgemeinen Bedeckungen verurſachte. Wenn ein Riß oder Bruch zugegen ſeyn ſollte, ſo muß das Meſſer behutſam gebraucht, oder in einer Hohlſonde ange-

bracht

bracht werden, damit nicht etwa die gegenwärtigen Knochenſtücken eingedrückt werden. Die Wichtigkeit der nahe liegenden Theile, und die Furcht vor einer mißgeſtalteten Narbe nöthiget den Wundarzt, die Figur des Schnittes auf eine mannigfaltige Art abzuändern. Wenn der Knochen ſehr zerbrochen iſt, ſo muß man den ganzen Umfang der Verletzung entblöſen, um den Trepan an der Seite des Bruchs anwenden zu können. Sollte ſich der Bruch weit erſtrecken, ſo iſt es beſſer, einer einzigen Krone des Trepans Platz zu machen, und hernach, wenn ein mehrmaliges Trepaniren erforderlich ſeyn ſollte, die Wunde zu erweitern, als den ganzen Umfang des Bruchs gleich auf einmal zu entblöſen. Das mit dem Knochen zuſammenhangende Hirnſchalenhäutchen wird bequem mittelſt des Nagels vom Knochen abgelöſt. Wenn die Zufälle nicht ſehr dringend ſeyn ſollten, ſo iſt es gut, wenn die Trepanation einige Stunden nach der Durchſchneidung der weichen Theile erſt unternommen wird, weil die Zufälle nicht ſelten, ohne das Trepaniren nöthig zu haben, von der Blutung und der gehobenen Spannung nachlaſſen.

§. 1122. Die Durchbohrung des Knochens ſelbſt wird auf folgende Weiſe unternommen. Der den Trepan handhabende Wundarzt drückt mit der flachen linken Hand, oder mit der Stirne, oder dem Kinn auf den Knopf des Inſtruments, mit der rechten aber führt er den bogenförmigen Handgriff herum. Zuerſt wird mit einem nicht allzudicken Perforativ in

dem

dem Mittelpunkte des auszuſchneidenden Zirkels ein Loch gebohrt, das jedoch nicht allzutief ſeyn muß, damit nicht die vielleicht dünne Hirnſchale durchbohrt werde: in dieſes Loch wird der Stachel der gezähnten Krone geſetzt, und um dieſen Mittelpunkt herumgedreht. Diejenigen, welche dieſem Stachel die Geſtalt eines Perforativtrepans geben, können dieſes Instrument füglich entbehren. Hierauf muß die Krone gleichförmig und anhaltend in der Richtung ihrer Zähne (§. 1120.) herumgedrehet werden, damit ſie nicht durch einen allzuſtarken Druck, oder eine ſchiefe Richtung aufgehalten, oder die Operation durch ein allzugelindes Aufdrücken verzögert werde. Wenn eine gleichförmige runde Rinne in den Knochen gemacht worden iſt, ſo muß der Stachel aus der Krone herausgenommen werden, und hernach wird das Umdrehen der Krone fortgeſetzt. Unterdeſſen werden die Knochenſpäne, welche ſich in dem Inſtrumente, oder in der Rinne anhäufen, weggekehrt, und mit dem als eine ſtumpfe Sonde zugeſchnittenen Federkiele unterſucht, ob die Tiefe des Lochs überall gleich ſey. Werden die Späne blutig, ſo zeigt dieſes an, daß das Inſtrument bis zur Diploe gedrungen ſey: doch hat ſich der Wundarzt zu erinnern, daß die Diploe bisweilen fehle. Bey Ausſchneidung der glasartigen Platte hat der Wundarzt behutſam und leiſe zu verfahren, und den Umkreis des Zirkels oft zu unterſuchen: wenn der Knochen an einer oder der andern Stelle noch feſt hängen ſollte, ſo muß die Krone etwas nach dieſer Seite hin geneigt werden, damit das Zirkelſtück überall gleichförmig ausgeſchnit-

ten werde. Der wackelnde Knochen wird mit einer ausdrücklich hierzu erfundenen Zange *) bequem herausgenommen: minder bequem ſcheint der Gebrauch der Schraube (tire-fond) oder des Hebeiſens zu ſeyn.

§. 1123. Wenn das Zirkelſtück auf dieſe Art herausgenommen worden iſt, ſo müſſen die Splitter, welche noch an dem untern Rande des Knochens hervorragen, mit dem Lentikularmeſſer **) behutſam weggeſchnitten, allein auf keine Weiſe darf die harte Hirnhaut mit dem linſenförmigen Knöpfchen des Meſſers niedergedrückt werden (§. 1098.), um die ausgetretene Feuchtigkeit nach der Oefnung hin zu locken. Was die Herausziehung drückender, reizender Körper betrift, ſo muß man auf das, was ich in dem Vorhergehenden erinnert habe, Rückſicht nehmen. Die Hirnſchale bey einem Kinde läßt die Anwendung des Trepans nicht zu, ſondern die Knochen müſſen durchs Schaben mit einem Stückchen Glas, oder mit einem Meſſer nach der angeführten Methode (§. 1071.) verdünnt werden.

§. 1124. Das Loch wird mit Karpey, die mit einem gelinden Digeſtivmittel beſtrichen worden iſt, oder mit einem weichen Schwamme ganz gelinde ausgefüllt. Ein bloſes mit einem Faden verſehenes, und unter den

Rand

*) Richters Anfangsgründe der Wundarzneykunſt. B. 2. Taf. 4.

**) Richter a. a. O.

Rand der knöchernen Oefnung gebrachtes Stück Leinwand, und die Bleyplatte des Belloſte verhindern den freyen Ausfluß der Flüſſigkeit, und ſind ſchwerlich von allem Verdachte des Schadens frey. Der Verband muß überhaupt gelind ſeyn, das Gehirn nicht drücken, noch den Ausfluß der Flüſſigkeit verhindern. Alle reizende Dinge müſſen ſtreng verhütet werden. Auf den Kopf wird eine weiche, aus kaltem Waſſer ausgedrückte Beuſche gelegt, und der Apparat entweder mit einer einfachen Mütze (mitra), oder mit einer dreyeckigen Binde, welche beyde vor allen andern zuſammengeſetztern Binden den Vorzug verdienen, befeſtiget.

§. 1125. Wenn die Operation ihren Zweck nicht erreicht, wenn ſie keinen fremden, zuſammendrückenden, oder reizenden Körper entdeckt hat, wenn die Zufälle bleiben, oder vermehrt werden, wenn der Bruch oder Riß bis zu einer tiefer liegenden Stelle verlängert ſeyn, wenn ein eingedrückter Knochen nicht mit einem Hebeiſen in die Höhe gehoben werden, und wenn ſich endlich die Ergießung einer Flüſſigkeit, oder die Eiterung weiter verbreitet haben ſollte, ſo muß die Trepanirung der Hirnſchale ohne Furcht, und allzeit mit Rückſicht auf die verdächtigen Stellen, welches am meiſten auch von den Gegenſtößen gilt, wiederholt werden. Wenn mehrere Zirkelſtücken auszuſchneiden ſind, ſo muß immer der Rand des einen Zirkels an den Rand des andern ſtoßen, damit die in den Zwiſchenräumen hervorſtehenden Spitzen ohne eine größere Erſchütterung weggeſchnitten werden können.

§. 1126. Die von dem Trepaniren, oder einem Bruche entſtandene Oefnung der Hirnſchale, wenn ſie auch noch ſo groß iſt, pflegt die Natur durch Fleiſchwärzchen, welche aus der Subſtanz des Knochens, ſeltener aus den Hirnhäuten oder dem Gehirne, oder den äuſſern Hautbedeckungen hervorkommen, und allmählig, aber äuſſerſt langſam verhärtet werden, zu verſchließen. Eine langſamere Ausfüllung erfordert den Gebrauch der Digeſtivſalbe; ein allzuſtarkes Wachsthum dieſer Fleiſchwärzchen hingegen einen trocknen Verband und gelindere zuſammenziehende Mittel. Die weichere Narbe wird durch eine darüber weg gelegte dünne Platte von Horn oder Metall vor verſchiedenen äuſſerlichen Beſchädigungen geſichert. Die Beinfäule des knöchernen Randes, welche von dem Reiben der Krone des Trepans, beſonders wenn dieſelbe kegelförmig iſt, oder von dem Mißbrauche geiſtiger, zuſammenziehender Arzneymittel, oder durch allzuhäufigen Zutritt der Luft, oder von einem andern Fehler des Kranken oder des Wundarztes verurſacht worden iſt, wird durch die Anwendung eines milden Digeſtivmittels, und durch einen geſchwinden und gelinden Verband verhütet, oder die Abblätterung beſchleuniget. Auch muß auf die Reinigkeit der Luft, und auf andre, im Vorhergehenden angeführte diätetiſche Hülfsmittel geſehen werden.

Von den Wunden des Geſichts.

§. 1127. Die Wunden des Geſichts kommen überhaupt mit der Beſchaffenheit andrer Wunden, wo-

von ſchon gehandelt worden iſt, überein; jedoch erfordern ſie eine beſondre Aufmerkſamkeit, damit die Wundlippen mittelſt ſchicklicher Binden, Pflaſter, Ruhe, äuſſerſt ſelten durch eine Nath, nach der erſten Heilanzeige ohne Eiterung wieder mit einander vereiniget werden, und keine verunſtaltende Narbe zurückbleibe. Die Verwundung des Knochens ſelbſt ſteht einem Verſuche dieſer Kurmethode keinesweges im Wege. Die nicht zu verhütende Eiterung werde auf keine Weiſe durch reizende Digeſtivmittel vermehrt. Bisweilen machen jedoch der Ausfluß der Säfte aus den Augen, der Naſe, dem Munde, der wachſende Bart, die ungleiche, winklichte Figur der Wunde den Gebrauch der Pflaſter unzureichend, und eine oder die andre Nath nothwendig.

§. 1128. Zu den Geſichtswunden geſellen ſich bisweilen die Zufälle des erſchütterten oder gereizten Gehirns, ein Bruch oder eine Verrenkung der Knochen, und Krankheiten des Unterleibes: dieſem Zuſtande muß man nach Beſchaffenheit dieſer Krankheiten begegnen. Eine gallichte Ergießung in den Magen verurſacht bisweilen eine roſenartige, das Zuheilen der Wunde verhindernde Geſchwulſt, deren Urſache nicht ſelten vergeblich in der Wunde ſelbſt geſucht, und durch bloſe Brech- und Laxiermittel gehoben wird.

§. 1129. Die Wunden der Stirne, der Augenbraunen und der Gegend unter den Augenhöhlen haben Blindheit, bisweilen erſt nach ſchon zugeheilter Wunde, verurſacht. Dieſer Zufall kann von einer

Beſchädigung des Stirn- und Unteraugenhöhlennerven entſtehen, welche beyde mit den Nerven des Auges zuſammenhangen. Dieſe Beſchädigung kann entweder in einer Quetſchung, oder einem Reize von irgend einem fremden Körper, oder in einer partiellen Theilung, oder in einer Spannung deſſelben von einer Narbe zu ſuchen ſeyn. Man begegnet dieſem Zuſtande durch eine ſcharfſichtige Aufſuchung und Wegſchaffung des reizenden Körpers. Wenn kein ſolcher vorhanden war, ſo hat ein anhaltendes Reiben mit milden, öligen Mitteln bisweilen gute Dienſte geleiſtet: ein ſichereres Mittel gewährt die gänzliche Durchſchneidung des aus dem Knochen heraustretenden Nervens. Die Querwunden der Augenlieder müſſen auf das baldigſte wieder zuſammengeheilt werden: denn wenn die Wunde eitert, oder Subſtanz verlohren geht, ſo erfolgt bisweilen ein Vorfall des Augapfels (ptoſis), oder ein Haſenauge, welche Krankheit nach der ihr eigenthümlichen Beſchaffenheit behandelt werden muß. Eine Wunde der Augenlieder in die Länge, oder eine gänzliche Zerſchneidung derſelben, welche durch Pflaſter nicht bezwungen werden kann, erfordert eine Zuſammennähung der Haut nahe am Rande des Augenlieds, wobey jedoch ſowohl der knorpelichte Rand, als auch die innere Haut des Augenlieds unverſehrt bleiben muß: nach angebrachter Nath wird die Wunde leichter durch ein Pflaſter zuſammengehalten. Der Ekchymoſis, welche ſich gewöhnlich bey den Wunden der Augenlieder einfindet, begegnet man durch die angeführte (§. 1095.) Heilmethode.

§. 1130.

§. 1130. Die Wunden der Naſe und der Ohren, ſie mögen nun Hieb- oder mit Zerreiſſung verbundene Wunden ſeyn, können, wenn nur ein Stückchen Haut Zuſammenhang unterhält, durch eine oder die andre Nath, wobey jedoch der Knorpel nicht verletzt werden darf, der täglichen Erfahrung zu Folge, wieder zuſammengeheilt werden. Auch wenn die Naſe oder das Ohr gänzlich abgeſchnitten worden iſt, ſo kann man doch einen Verſuch machen, die Theile wieder anzuheilen, da durch unbezweifelte Verſuche bewieſen iſt, daß ganz von dem Körper abgelöſte Theile, wenn ſie ſchnell wieder an denſelben gebracht wurden, wieder anwachſen können. Wenn die in die Höhle des Mundes dringenden Wunden der Lippen nicht bald wieder zuſammengeheilt werden, ſo wächſt über ihre Ränder die Haut weg, und es bleibt eine Haſenſcharte zurück.

§. 1131. Die Wunden der Augen können nach Beſchaffenheit und Tiefe der Trennung die heftigſte Entzündung, eine darauf folgende Eiterung, eine partielle oder gänzliche Blindheit, die völlige Zerſtöhrung des Augapfels verurſachen. Die Kur dieſer Wunden erfordert eine gehörige Aneinanderbringung der Wundlippen, eine vollkommene Ruhe des Auges, eine behutſame Vermeidung aller reizenden Dinge, und eine ſtrenge Behandlung der Entzündung nach den im Vorhergehenden bey der Augenentzündung gegebenen Regeln.

§. 1132. Die Wunden der Wange machen die geſchwindeſte Wiedervereinigung der Wundlippen mittelſt Pflaſter, und eine völlige Ruhe der Kinnlade nothwendig: winklichte Wunden können dadurch noch nicht zuſammengehalten werden, ſondern erfordern eine oder die andre Nath. Die Verletzungen des Stenoniſchen Ganges oder der Ohrendrüſen können durch eine ſchnelle Aneinanderbringung der Wundlippen geheilt werden: wenn dieſes nicht erfolgt, ſondern die Wunde eitert, ſo bleibt wegen des beſtändigen Ausfluſſes des Speichels eine Fiſtel zurück, welche nach der erwähnten Methode (§. 823.) behandelt werden muß.

§. 1133. Die Wunden der Zunge, welche entweder durch ein ſchneidendes Inſtrument, oder durch die Würkung der Zähne verurſacht worden ſind, heilen am öfterſten durch den Speichel, die Ruhe und bey einer innerhalb der Zähne eingeſchränkten Lage ohne üble Zufälle. Die Spitze der Zunge, welche noch mit einem kleinen Theile der Haut zuſammenhieng, iſt dadurch wieder angeheilt worden, daß man ſie in eine ſackförmige, mit einem ſtarken Faden verſehene Binde *) einſchloß, und den Mund häufig mit Honig und Wein anfeuchten und ausſpülen ließ.

Von der Haſenſcharte.

§. 1134. Mit dieſem Namen bezeichnet man überhaupt die von irgend einer Urſache herrührende Trennung

nung

*) Le Blanc's chirurgiſche Operat. B. 1.

nung des natürlichen Zuſammenhangs einer Lippe, beſonders der obern, wodurch ein Spalt in derſelben verurſacht wird.

§. 1135. Man theilt ſie ein

1) in die natürliche oder angebohrne, und

2) in die zufällige.

Beyde Arten ſind wieder

1) entweder einfach oder doppelt,

2) neu oder eingewurzelt,

3) verwickelt oder nicht verwickelt.

§. 1136. Die Verwickelungen der natürlichen Haſenſcharte bey neugebohrnen Kindern ſind eine bis zur Naſenhöhle fortgehende Spalte, eine doppelte Spalte, eine hervorſtehende Kinnlade, ein hervorragender Zahn, eine vorwärts geſpaltene Kinnlade, ein zertheilter Gaumen.

Die zufällige Haſenſcharte wird verwickelt durch eine heftige Quetſchung, Zerreiſſung, Entzündung, durch den Verluſt von Subſtanz, durch Schwielen, durch ein auſſerordentliches Voneinanderſtehen der Lippen, durch eine Verletzung der Kinnlade.

§. 1137. Die Zufälle, welche ſich bey einem verſchiedenen Grade dieſer Krankheit einſtellen, ſind verhindertes Saugen, Kauen, Verſchlucken, Reden, ein beſtändiger Ausfluß des Speichels, und eine ſehr häß-

liche Verunſtaltung des Mundes. Das Voneinanderſtehen der Lippen des Spaltes, welches bey allen Haſenſcharten einen Verluſt von Subſtanz anzudeuten ſcheint, rührt im Grunde nicht davon, ſondern von der Zuſammenziehung der Muskeln her. Wenn aber ein würklicher Verluſt vorhanden iſt, wie z. B. nach dem Wegſchneiden eines Krebsſchadens, ſo ſtehen die Wundlippen äuſſerſt von einander, und werden mit größerer Mühe an einander gebracht. Die Vorausſagung bey dieſer Krankheit hängt von der Schwierigkeit, die geſpaltene Lippe wieder zu vereinigen, ab. Daher jede Verwickelung den Zuſtand gefährlicher macht. Die Knochenſpalte kann keine Kunſt wieder zuſammenbringen: wenn die weichen Theile vorher wieder zuſammengeheilt ſind, ſo bewerkſtelligt bisweilen die Natur das, was der Kunſt unmöglich iſt.

§. 1138. Bey Heilung einer friſchen oder eingewurzelten Haſenſcharte muß der Wundarzt ſich bemühen, den Rand des Spaltes in eine friſche, blutende, gerade, oben winklichte Wunde zu verwandeln, und darauf überhaupt die allgemeine Kur der Wunden, welche auf die Wiedervereinigung abzielt, die durch die einfachſte Methode zu bewerkſtelligen iſt, einſchlagen. Eine vielfache Erfahrung hat gelehrt, daß die Wiedervereinigung der Haſenſcharte in einem jeden Alter und in der zarteſten Kindheit zu Stande gebracht werden könne: jedoch iſt bey Kindern zu einem glücklichen Erfolge nothwendig, daß man ſie vorher eine Zeitlang nicht ſchlafen läßt. Bey einer ſehr großen

Oef-

Oefnung der Lippe, oder bey einem würklichen Verluſte von Subſtanz iſt eine vor der Operation mittelſt einer vereinigenden Binde bewerkſtelligte Zuſammendrükkung der Wangen nach vorn ſehr dienlich, die Muskeln vorwärts zu treiben, und den Kranken an die Unbequemlichkeit der zu tragenden Binde zu gewöhnen. Mondförmige Einſchnitte aber in die Wangen, welche man als Erleichterungsmittel der Wiedervereinigung gerühmt hat, ſind allerdings zu verwerfen.

§. 1139. Eine aufrechte Lage während der Operation iſt am allerdienlichſten: das Kind ſitze auf den Knieen einer erwachſenen Perſon, und dieſe auf einem Stuhle; der Kopf des Kranken wird an der Bruſt eines Gehülfen befeſtiget, welcher mit ſeinen Fingern die Wangen vorwärts drückt. Die Operation der Haſenſcharte beſteht

1) in dem nothwendigen Wegnehmen des Randes der Spalte, wodurch dieſelbe in eine friſche Wunde verwandelt wird;

2) in der darauf folgenden genauen Aneinanderbringung der Wundlippen;

3) endlich darin, daß dieſe Wundlippen bis zur vollkommenen Vernarbung in einer genauen Berührung erhalten werden.

§. 1140. Die Ränder der Haſenſcharte werden entweder mit einem chirurgiſchen Meſſer auf einer Platte, oder einem ſteifen Kartenblatte, worüber die

Lip-

Lippe geſpannt wird, oder mit einer feſten, und mit einem langen Griffe verſehenen Scheere *) dergeſtalt weggenommen, daß der ganze rothe Theil und ein wenig Haut, wenn es die Umſtände erlauben, mit einem einzigen Schnitte, ohne daß Ungleichheiten zurückbleiben, weggeſchaft werde, und beyde Schnitte in einem gleichen, ſpitzigen Winkel zuſammenlaufen; daher muß auch das Lippenband, wenn es unter der Spalte feſt hängen ſollte, durchſchnitten werden. Wenn die Spalte bis zur Naſenhöhle in die Höhe gehen ſollte, ſo muß der Schnitt bis dorthin verlängert werden. Die Ränder der alsdenn friſchen Wunde werden, nachdem die Wangen vorwärts gedrückt worden ſind, an einander gebracht, und in dieſer Lage entweder mittelſt einer Nath, oder einer bloſen Binde befeſtiget.

§. 1141. Die umſchlungene Nath beſteht im Durchſtechen der Nadeln, und dem darauf folgenden Herumwickeln des Fadens. Die Nadeln müſſen von Gold oder von Silber, oder von Stahl und übergoldet, gegen die Spitze flach und ſchneidend ſeyn. Vollkommener ſind diejenigen Nadeln, welche an ihrem Ende mit einer beweglichen Schraube verſehen ſind, und deren Spitzen nach vollbrachter Operation abgeſchraubt werden können **). Die erſtere Nadel wird an

*) Richters Anfangsgründe der Wundarzneykunſt. Taf. 1. Fig. 1.

**) Bells Chirurgie. Taf. 57. Fig. 5.

an dem Rande der Vorlippe in einer Entfernung von ohngefähr vier Linien von dem Rande der Wunde durch den mittlern und hintern Theil der blutigen Lippe mittelſt eines Nadelhalters dergeſtalt durchgeſtochen, daß die innere Haut unverletzt bleibt, und die Ränder einander gleich werden. Die andre Nadel wird auf eben die Art zwiſchen der erſtern und dem obern Winkel durchgeſtochen. Bey Kindern hat man niemals, bey Erwachſenen ſehr ſelten einer dritten Nadel nöthig. Die biegſamen oder gekrümmten Nadeln, welche einige empfohlen haben, ſcheinen unnütz zu ſeyn. Wenn die Nadeln durchgeſtochen worden ſind, ſo wird um eine jede, oder welches einige lieber wollen, um beyde zuſammen ein gewächſter Faden in der Figur einer 8 ſchlaff herumgewunden, damit die an einander gebrachten Enden in dieſer Lage erhalten werden: der Faden wird aber auf eine ſolche Art befeſtiget, daß er im Nothfalle leicht locker gemacht werden kann. In die Zwiſchenräume der Nadeln wird ein Klebpflaſter gelegt, das entweder die gewöhnliche, in der Mitte ſchmale Geſtalt hat, oder auf ein breites Leder geſtrichen, und auf beyde Wangen gelegt wird; beyde Stücken werden durch Fäden, welche in den Zwiſchenräumen zwiſchen den Nadeln von einem Stück in das andre gezogen werden müſſen, zuſammengebunden. Die kleinen von den Nadeln verurſachten Wunden werden mit einem Bleycerat bedeckt. Auſſer dieſer gehörig angebrachten Nath iſt kaum ein andrer Verband nöthig. Nach Verlauf von vier Tagen pflegen die Nadeln zu wackeln, und müſſen alsdenn behutſam weggenommen werden.

Die Blutung, welche auf die Verwundung der Lippe folgt, und ohne Noth nicht unterdrückt werden darf, hört mehrentheils entweder von ſelbſt, oder durch die bloſe Zuſammendrückung der Wunde auf: jedoch iſt bey Kindern nach vollbrachter Operation eine aufrechte Lage des Kopfs nothwendig, damit das in die Höhle des Mundes fließende Blut nicht verſchluckt werde.

§. 1142. Die gehörig angewendete umſchlungene Nath hat zwar am häufigſten den beſten Erfolg; jedoch erfolgt bisweilen, wenn beſonders der Faden etwas ſtraff angezogen worden iſt, eine Zerreiſſung nebſt einer Verſchlimmerung des Uebels. Im Gegentheil habe ich aus eigener vielfältiger Erfahrung gelernt, daß man eine Wiedervereinigung auch der verwikkelteſten Haſenſcharte, und in dem zarteſten Alter, ohne Nath durch die bloſe Anlegung einer Binde, oder mittelſt eines einzigen Fadens, welcher an dem Rande der Lippe locker durchgezogen worden iſt, ſichrer erhalten könne. Wenn der Wundarzt dieſe Abſicht hat, ſo müſſen die Ränder der Wunde durch die angeführten (§. 1141.) Pflaſter, durch Bauſchen, die auf die Wangen gelegt werden, und durch die mit Kreutzfaden verſehene vereinigende Binde (§. 900.) bey einer ſorgſältigen Beobachtung des Kranken in der gehörigen Lage erhalten werden.

§. 1143. Wenn eine doppelte Spaltung der Lippe vorhanden iſt, der mittlere Theil der Lippe mag nun entweder natürlich gebildet, oder in eine Kugelform zuſam-

ſammengezogen worden ſeyn, ſo wird erſtlich die eine Spalte, und wenn dieſe gehoben iſt, auch die andre auf die ſchon angegebene Art geheilt. Dieſe Wiedervereinigung iſt mir allezeit ohne umſchlungene Nath, oder ohne daß ich nöthig gehabt hätte, den zwiſchen beyden Spalten liegenden Theil wegzuſchneiden, gelungen. Andre haben die Wiedervereinigung beyder Seiten lieber zu gleicher Zeit verſuchen wollen. — Es iſt jedoch nicht zu leugnen, daß bisweilen Haſenſcharten vorkommen, welche wegen einer faſt gänzlichen Abweſenheit der Lippe unheilbar ſind. Der hervorſtehende Theil der Kinnlade muß weggeſchnitten, ein hervorragender Zahn, wenn er nicht in die Höhle des Mundes gebogen werden kann, herausgeriſſen werden. Ungeachtet aber eine geſpaltene Kinnlade durch die Kunſt nicht zuſammengeheilt werden kann, ſo erfolgt doch dieſes oft, wenn die weichen Theile geheilt worden ſind, durch die Kräfte der Natur. Eine Spaltung des Gaumens, welche das Verſchlucken verhindert, erfordert ihre Ausfüllung mittelſt eines Schwamms, der an einer goldenen oder ledernen, dem Bogen des Gaumens angepaßten Platte befeſtiget iſt. Aehnliche Spaltungen an der Naſe, den Ohren, den Augenliedern werden auf eben die aus einander geſetzte Methode geheilt. Friſche Wunden haben nicht nöthig, daß ihre Ränder weggeſchnitten werden: die Wiedervereinigung erfolgt entweder ſogleich, ehe die Entzündung dazu kommt, oder muß während der Eiterung der Wunde ſelbſt nicht vernachläſſiget werden.

Von den Wunden des Halſes.

§. 1144. Die Schnitt- Hieb- Quetſch- und mit Zerreiſſung verbundenen Wunden des Halſes, welche entweder oberflächliche der allgemeinen Hautdecken, oder tiefe, die Muskeln, Schlag- zurückführende Blutadern, Nerven, die Luftröhre, ihren Kopf, die Speiſeröhre, die Wirbelbeine des Halſes, das in ihnen eingeſchloſſene Rückenmark betreffende Verletzungen ſind, gehen von einander nach Beſchaffenheit der Verletzung und der verwundeten Theile ab. Beſchädigungen oder gänzliche Zerſchneidung des in den Nakkenwirbeln liegenden Marks, des herumſchweiſenden Nerven, der Zwiſchenrippen- Zwergfellnerven, der Schlaf- oder Wirbelbeinſchlagadern, die Zerreiſſung der Speiſeröhre, oder eine gänzliche Durchſchneidung derſelben und der Luftröhre verurſachen einen gewiſſen Tod, und ein oder der andre wunderbare Fall ſtößt dieſe allgemeine Regel nicht um.

§. 1145. Die Kur dieſer Wunden begreift die gehörige Unterdrückung der heftigern Blutung, wenn es die Umſtände erlauben (§. 917.); die Aneinanderbringung der Wundlippen, welche durch eine ſchickliche Lage, Pflaſter, Ruhe, und wenn dieſes nicht hinreichen ſollte, durch eine Nath (§. 902.) bewerkſtelliget und unterhalten werden muß; die Verhütung, Heilung der Entzündung; die Herausziehung fremder Körper; die Ernährung des Körpers durch nährende Klyſtiere, Bäder, Einſpritzungen, im Fall daß das Niederſchlucken verhindert ſeyn ſollte, oder die genoſ-

genoſſenen Nahrungsmittel zur Wunde wieder heraus-flöſſen; die größte Aufmerkſamkeit, beſonders bey ſolchen Perſonen, welche wegen Ueberdruß des Lebens ſelbſt Hand an ſich gelegt haben, und alles übrige in ſich, was im Vorhergehenden bey der allgemeinen Abhandlung von den Wunden beygebracht worden iſt. Bey Queerwunden des Halſes trägt die Beugung des Kopfes auf die verletzte Seite, und das beſtändige Verharren in dieſer Lage, welches durch eine nach den Regeln der Kunſt angelegte Binde bewerkſtelliget wird, das meiſte zur Heilung bey. In dieſer Abſicht kann man ſich der gehörig angebrachten Tförmigen Binde *), oder der Mützenbinde, die auf beyden Seiten mittelſt einer Bauſche an die Schulterbinde befeſtiget wird, am bequemſten bedienen. Dabey dürfen zugleich längere Klebpflaſter und eine gehörige Bedekkung der Wunde mit Leinwand, die mit einem milden Digeſtivmittel beſtrichen worden iſt, nicht vernachläſſiget werden.

Von den Bruſtwunden.

§. 1146. Die Bruſtwunden verletzen

1) entweder die einſchließenden Theile der Bruſt allein;
2) oder dringen zugleich bis in die Bruſthöhle;
3) oder beſchädigen endlich die in dieſer Höhle enthaltenen Theile.

Eini-

*) Richters chirurgiſche Bibliothek. B. 6.

Einige ſind einfach, andre können auf mannigfaltige Weiſe verwickelt ſeyn.

Von den Verletzungen der einſchließenden Theile.

§. 1147. Die einfachen Wunden der die Bruſthöhle einſchließenden Theile gehen in keiner Rückſicht von demjenigen ab, was ich von den einfachen Wunden (§. 894.) beygebracht habe. Sie ſind nicht durch den eingebrachten Sucher, oder mit Karpey zu beunruhigen, und erfordern die bloſe Wiedervereinigung, welche durch die Kräfte der Natur, die durch die Kunſt unterſtützt werden, bewerkſtelliget werden muß. Jedoch iſt zu merken, daß alle Bruſtwunden wegen der beſtändigen Bewegung der Rippen ſchwer zu heilen ſind. Die Wunden der einſchließenden Theile können durch eine beträchtlichere Quetſchung, Zerreiſſung, Entzündung, ſchiefe Richtung, oder, weil es Stichwunden ſind; ferner durch Eiter, Blut, oder ins Zellgewebe ausgetretene Luft; durch Verletzung der äuſſern, innern Schlagader der Brüſte, der Bruſt- oder Zwiſchenrippenſchlagader; durch fremde in das Bruſtbein, die Rippen, oder die Zwiſchenräume derſelben geſtochene Körper; durch die Trennung der Knochen, und endlich durch die Oefnung der Bruſthöhle verwickelt werden.

§. 1148. Die aus den gewöhnlichen Kennzeichen zu erkennende Quetſchung, Entzündung, Zerreiſſung erfordert die oben aus einander geſetzte Kurart (§. 906. u. f.), welche der Beſchaffenheit der Krankheit gemäß ein-

eingerichtet wird; das Aderlaſſen, welches nach Erforderniß der Umſtände öfter zu wiederholen iſt, darf nicht verabſäumt werden. Die ſchiefe Richtung einer Stichwunde und der dadurch verhinderte Ausfluß des Blutes und Eiters, welche, wenn es die Umſtände erlauben, aus der Vergleichung des verletzenden Inſtruments mit der Wunde, aus der ſich einſtellenden Geſchwulſt, Schmerz und einiger Härte, welche bisweilen dunkel ſchwappert, aus dem Fieber, und dem beſonders beym Einathmen verletzten Odemholen beurtheilt werden muß, erfordert die behutſamſte und vorſichtigſte Unterſuchung in der Lage, worinne der Kranke die Wunde bekommen hat; die allgemeine im Vorhergehenden angeführte Heilmethode (§. 979.); eine ſchickliche Erweiterung oder entgegengeſetzte Oeffnung der Wunde. Bisweilen kommt zu den ſchiefgehenden Stichwunden, beſonders, wenn ſie ſich gegen die Achſelhöhle erſtrecken, eine Windgeſchwulſt, welche auf die bald anzuführende Art behandelt werden muß.

§. 1149. Die Verwundung der Zwiſchenrippenſchlagader, wobey die Wunde nicht in die Bruſthöhle dringt, erkennt man aus der Richtung der Wunde und dem Ausfluſſe des Schlagaderblutes, welcher um deſto ſtärker iſt, je näher die Verletzung dem Urſprunge der Schlagader iſt. Wenn das verwundende Inſtrument in die Bruſthöhle gedrungen iſt, oder das Blut äuſſerlich nicht abfließt, ſo erkennt man dieſen Zufall aus den Kennzeichen einer innern Blutung

 (§. 953.)

(§. 953.) und der Ergießung in die Bruſthöhle. Ueberdies ſoll eine durch die Wunde in die Bruſthöhle gebrachte Platte, oder Karte hier einen Aufſchluß zu geben im Stande ſeyn; das Blut ſoll nehmlich über derſelben, wenn es aus der Zwiſchenrippenſchlagader, unter derſelben aber herauslaufen, wenn es aus der Höhle der Bruſt kommt. Wenn der hintere Theil dieſer Schlagader zertheilt worden iſt, ſo ſcheint ſchwerlich eine Heilung zu Stande gebracht werden zu können. Wenn aber die Wunde weiter vorwärts liegt, ſo wird nach einer gehörigen Erweiterung der Wunde ein Faden mit einer großen gekrümmten, um die obere Rippe herumgeführten Nadel, oder nach einem über der Rippe gemachten Einſchnitte mit einer ſtumpfen Nadel, oder einem eigenen in dieſer Abſicht erfundenen Inſtrumente durchgezogen, und die Schlagader zugleich mit der Rippe unterbunden werden können. Allein dieſe Heilmethode ſcheint grauſam, gefährlich und unbequem zu ſeyn: ſicherer und bequemer ſcheint eine feſte eiſerne Platte, welche wie ein Haken gebogen, und an ihrem Ende mit einem Stücke Eichenſchwamm verſehen iſt, zur Andrückung der verletzten Schlagader an die Rippe gebraucht werden zu können: auch wird mit dieſem Inſtrumente nicht der freye Abfluß des Blutes und Eiters aus der Wunde unterdrückt. Wenn die Rippe zugleich zerbrochen iſt, ſo wird ein ſolcher Haken nicht mit glücklichem Erfolge angewendet werden können. Wenn man aus der heftigen Blutung auf die Vermuthung geleitet wird, daß die Schlagader nur zum Theil zerſchnitten ſey, ſo hat man dieſelbe mittelſt eines kleinen

Meſ-

Meſſers ganz zu zertheilen, das hintere Ende derſelben mit einem kleinen Spatel in die an der untern Seite der Rippe befindliche Rinne zurück zu drücken, und endlich einen Druck durch einen an einen Faden gebundenen Quellmeiſel, oder durch ein Stück Blutſchwamm anzubringen. Die Verletzung der äuſſern Schlagader der Brüſte, desgleichen der Bruſtſchlagader behandelt man auf die nämliche Weiſe, wie die verwundeten Schlagadern überhaupt. Allein die Verwundung der innern Schlagader der Brüſte iſt deswegen ſehr gefährlich, weil man ſchwerer zu ihr gelangen kann: wenn nach Erweiterung der Wunde die kleinern Zwiſchenräume der Knorpel alle Zuſammendrükkung und Unterbindung unmöglich machen, ſo muß im Nothfalle der Knorpel weggenommen werden, worauf eins von beyden Mitteln an zweyen Orten, welche durch die untere Verbindung oder Anaſtomoſe dieſer Schlagader angezeigt werden, angewendet werden kann.

§. 1150. Endlich erfordern fremde, in die Rippen, das Bruſtbein, oder die Zwiſchenräume der Rippen geſtoßene Körper die Herausziehung derſelben, jedoch mit Vorſicht, daß ſie nicht in die Bruſthöhle fallen. Die Knochenbrüche werden an einem andern Orte abgehandelt werden.

Von den Wunden, welche in die Bruſthöhle dringen.

§. 1151. Die größern Wunden dieſer Art können aus der Vergleichung des verletzenden Inſtruments

mit der Wunde, und bey dringenden Zufällen aus der behutſamſten Unterſuchung derſelben mit einem glatten, ſtumpfen Sucher in der Lage, in welcher der Kranke verwundet worden iſt, erkannt werden: eine größere Gewißheit erhält man aus dem Hervordringen der Luft mit einem Geräuſche beym Einathmen, und aus dem Eindringen derſelben beym Ausathmen, aus der Gegenwart der Zufälle, welche eine Verletzung der innern Theile, oder eine Ergießung des Blutes in die erwähnte Höhle anzeigen. Eine ſchiefe, durch einen Stich verurſachte, in die Bruſthöhle dringende, kleine Wunde läßt weder Luft durch, noch kann die Sonde, wenn die Wunde von der entſtandenen Geſchwulſt verengert worden iſt, eingebracht werden. Eine ſolche Wunde iſt, wenn ſie einfach iſt, auf die nehmliche Weiſe zu behandeln, welche den Wunden überhaupt zukommt; man ſucht nehmlich die getheilten Theile wieder zu vereinigen. Man bewerkſtelliget dieſes in dieſem Falle mittelſt eines auf Leder geſtrichenen Klebpflaſters, welches, wenn nehmlich die Luft durch die Wunde in die Bruſthöhle tritt, während einem tiefen Einathmen angebracht werden muß. Auf keine Art darf aber die Wunde durch das Einbringen eines Quellmeiſels oder eines Suchers beunruhiget werden. Denn es iſt nicht viel daran gelegen, zu wiſſen, ob die Wunde in die Bruſthöhle dringt, oder nicht, wenn die Zufälle keine Verwickelung anzeigen. Die Wunden, welche durch das Bruſtfell dringen, können aber verwickelt gemacht werden

1) durch

1) durch die Oefnung beyder Säcke des Bruſtfells;

2) durch eine Windgeſchwulſt;

3) durch den Vorfall eines Theils der Lungen;

4) durch die Verletzung der in der Bruſthöhle enthaltenen Theile, nehmlich der Lungen, des Herzens, der größern Gefäße, der Speiſeröhre, des Bruſtgangs, der Luftröhre;

5) durch die Ergießung verſchiedener Flüſſigkeiten in die Säcke des Bruſtfells, das Herz- und der Mittelfelle;

6) endlich durch das Dringen der Wunde durchs Zwerchfell hindurch in die Bauchhöhle.

§. 1152. Und zwar erſtlich iſt, wenn beyde Säcke des Bruſtfells dergeſtalt verletzt ſind, daß die Luft leichter durch die Wunden, als durch den gewöhnlichen Weg eindringt, leicht einzuſehen, daß dieſe Wunde wegen der unterdrückten Ausdehnung der Lungen äuſſerſt gefährlich ſey, und geſchwind tödlich werden könne. Jedoch ſind unbezweifelte Beobachtungen vorhanden, daß die Kranken, wenn auch gleich beyde Säcke des Bruſtfells mit einer nicht eben kleinen Wunde geöfnet worden waren, dennoch beym Leben geblieben ſind. —

§. 1153. Jener widernatürliche Zuſtand, wo die Luft in das Zellgewebe dringt, heißt eine Windgeſchwulſt. Die Luft kann aber auf eine vierfache Art

in das Zellgewebe kommen,

1) wenn die Lunge entweder durch eine ſchiefe Wunde, oder durch eine zerbrochene Rippe verletzt, oder die Luftröhre, oder ihre Aeſte geöfnet worden;

2) wenn die Höhle des Bruſtfells durch eine ſchiefe Wunde ohne Verletzung der Lungen dergeſtalt geöfnet worden iſt, daß die äuſſere Luft in den Sack des Bruſtfells und das Zellgewebe dringen kann;

3) bey allen ſchiefen Stich- und Quetſchwunden, wo die Luft zugelaſſen oder eingeſchloſſen werden kann;

4) endlich durch die Entwickelung der Luft aus der Maſſe der Säfte.

Daher iſt dieſer Zufall nicht der Bruſt eigen, ſondern auch andern Theilen, welche der Luft Zugang in das Zellgewebe geſtatten, gemein, und kommt bey verſchiedenen chroniſchen Krankheiten, den nicht entzündeten Hohlgeſchwüren, wenn die Luft unvorſichtig eingeſchloſſen worden iſt; bey bevorſtehendem heißen Brande und andern Krankheiten; beym Faulfieber, dem Scharbock, den bösartigen Blattern u. ſ. w. nicht ſelten vor, ja er wird bisweilen aus ſchändlicher Gewinnſucht ſowohl bey Menſchen, als beym Vieh durch die Kunſt hervorgebracht. Man erkennt die Windgeſchwulſt aber an einer blaſſen, kalten, ausgedehnten Geſchwulſt, welche gedrückt ein beſonderes Geräuſch macht, und Gruben bildet, die jedoch bald wieder verſchwinden. Eine leich-

leichte Windgeſchwulſt wird mehrentheils ziemlich leicht durch die Kräfte der Natur zertheilt, wenn die Urſache derſelben wegfällt; wenn dieſe hingegen fortdauert, ſo kann die Luſt den ganzen Körper einnehmen, ihn auſſerordentlich auftreiben, und in die feinſten Zellen, nicht einmal die gläſerne Feuchtigkeit des Auges ausgenommen, dringen. Beym chroniſchen Gliederfluſſe habe ich geleſen, daß die Windgeſchwulſt nützliche Dienſte geleiſtet hat; daher man das Einblaſen der Luſt in die Zellhaut des leidenden Gliedes, welches beym Gliederfluße der Pferde vorgenommen worden iſt, auch bey den Menſchen vorgeſchlagen hat. Was die Heilung anbetrift, ſo muß man, wenn die Windgeſchwulſt aus einer Bruſtwunde entſtanden iſt, und an der verletzten Stelle anfängt, ſogleich, ehe ſie durch ihre weitere Verbreitung Kräfte gewinnt, durch Erweiterung der äuſſern Wunde, oder wenn keine vorhanden ſeyn ſollte, durch einen hinreichenden Einſchnitt an der leidenden Stelle, um der eingeſchloſſenen Luſt einen Ausgang zu verſchaffen, durchs Drücken derſelben nach der Wunde hin, durch den Gebrauch zuſammenziehender Mittel, deren Würkung durch Reiben unterſtützt wird, dem Uebel zu begegnen ſuchen. Eine Windgeſchwulſt von einem gröſſern Umfange, welche von einer äuſſern Urſache entſtanden iſt, erfordert, auſſer der allgemeinen Behandlung der leidenden Stelle, mehrere Einſchnitte, um die Luſt herauszulaſſen. Die allergröſte Windgeſchwulſt endlich, welche beſonders in das tiefer liegende Zellgewebe eindringt, oder von einer fehlerhaften Beſchaffenheit der Säfte verurſacht worden iſt,

verderbt das ganze Zellgewebe, und bewürkt einen ſichern Tod.

§. 1154. Ein Vorfall eines Theils der Lungen iſt nach Erweiterung der Wunde geſchwind wieder zurück zu bringen. Wenn er aber ſchon von der Einklemmung verdorben ſeyn ſollte, ſo ſoll er, wie einige behaupten, durch die Unterbindung, oder mit einem glühenden Meſſer weggeſchnitten werden können. Jedoch ſcheint es ſicherer zu ſeyn, wenn man unter Befolgung der allgemeinen Vorſichtsregeln eine freywillige Abſonderung der verdorbenen Theile abwartet, oder, wenn das Odemholen äuſſerſt beſchwerlich ſeyn ſollte, das verdorbene Stück mit einem Meſſer wegſchneidet, und das übrige vor dem Vorfalle nach geſtillter Blutung wieder in die Höhle der Bruſt zurücke ſchiebt.

Von den Wunden der in der Bruſthöhle enthaltenen Theile.

§. 1155. Die Verwundung der Lunge ſelbſt erkennt man aus der Richtung der Wunde und ihrer Vergleichung mit dem verletzenden Inſtrumente, aus dem feſten, tiefen Schmerze, aus der Verletzung des Odemholens, beſonders des Einathmens, aus dem Huſten und dem Auswurfe eines purpurrothen, blaſigten Blutes. Wenn das Bruſtfell mit den Lungen zuſammengewachſen ſeyn ſollte, ſo wird dieſes blaſigte Blut aus der Wunde flieſſen, und oftmals kommt noch eine gröſſere Windgeſchwulſt, und der Geſchmack der äuſ-

äuſſerlich angewendeten Mittel hinzu. Wenn die verletzte Lunge nicht mit dem Bruſtfelle verwachſen wäre, ſo werden die Zufälle der Blutergießung in den Sack des Bruſtfells die Krankheit verrathen. Eine oberflächliche Wunde der Lunge, welche auf das behutſamſte mit der entzündungswidrigen Heilmethode behandelt worden iſt, kann durch die Kräfte der Natur geheilt werden. Große und tiefe Wunden aber, welche hauptſächlich in den innern und obern Theil der Lunge gedrungen ſind, werden entweder wegen der heftigſten Blutung geſchwind, oder wegen der hernach entſtehenden Entzündung und Eiterung langſamer tödlich.

§. 1156. Bey friſchen Wunden, ſeltener bey Entzündung und Eiterung der Wunden dringt bisweilen die Luft in die eigenthümliche Zellhaut der Lungen, welche die Gefäße derſelben unter einander verbindet, und bildet eine Windgeſchwulſt der Lungen, welche ſchwerlich durch die Kunſt geheilt werden kann, ſondern unter einer auſſerordentlichen Angſt und Beſchwerde, Odem zu holen, ſchnell den Tod verurſacht.

§. 1157. Diejenigen Bruſtwunden, welche bis zum Herzen ſelbſt, den Herzohren, den größern Gefäßen, dem Rückenmarke dringen, tödten meiſtentheils ſchnell: doch haben einige ſolcher Kranken noch mehrere Tage gelebt. Die Verletzung der Speiſeröhre, welche auch von heftigem Erbrechen zerreiſſen kann, oder des Bruſtgangs, welche ohne eine Verwundung der edlern Theile ſchwerlich erfolgen kann,

ver-

verurſacht eine Ergießung in das hintere Mittelfell, und pflegt, der Erfahrung zu Folge, ſpäter, aber ganz gewiß zu tödten. Wenn der Herzbeutel verwundet, und das Herz blos an ſeiner Oberfläche verletzt worden war, ſo ſind einige Kranke, wie man aus einigen davon aufgezeichneten Beobachtungen weiß, mit dem Leben davon gekommen, woraus erhellet, daß bey einer Ergießung des Blutes oder Waſſers in den Herzbeutel, wovon man ſichre Anzeigen gehabt hat, die Oeffnung dieſes Sacks mit einem Meſſer oder Trokar, wenn nur das Inſtrument mit gehöriger Vorſicht geführt wird, allerdings vorgenommen werden kann.

Von den in die Höhlen der Bruſt ausgetretenen Flüßigkeiten.

§. 1158. Es giebt mancherley von äuſſern Urſachen entſtehende Ergießungen von Flüſſigkeiten in die Höhlen der Bruſt; denn es kann Blut, Luſt, Speiſeſaft, Nahrungsmittel ſchnell; Eiter, Blutwaſſer oder Lymphe langſamer in einem oder in beyden Säcken des Bruſtfells, in dem Herzbeutel, dem vordern oder hintern Mittelfelle angehäuft werden.

§. 1159. Die gemeinſchaftlichen Anzeigen von einer in den Sack des Bruſtfells ausgetretenen Flüßigkeit werden für minder trüglich gehalten. Die erkannte vorausgegangene Urſache; ein beſchwerliches, keichendes, mit Seufzern verbundenes Odemholen, beſonders beym Ausathmen, welches dem Kranken im Schlafe eine jählinge Erſtickung droht, die durch das

Var-

wärtsbeugen des Kopfs und der Bruſt etwas erleichtert wird; die größte Angſt; ein Huſten mit dünnem, etwas zähem Auswurfe; ein ſehr beſchwerliches Liegen auf der verwundeten Seite, welches auf der entgegengeſetzten Seite unerträglich, auf dem Rücken bey erhobener Bruſt etwas bequemer iſt; die Empfindung der Schwere, welche bey Bewegung des Körpers ihre Stelle verändert; eine größere Entfernung der Rippen von einander, und eine geringere Beweglichkeit derſelben; ein dumpfer Ton, wenn man auf die Bruſt ſchlägt; ein ſchwacher Aderſchlag; geringer Abgang des Harns; Bläſſe des Geſichts; wäſſerige Geſchwulſt der untern Augenlieder, der Hand, des Fußes, der Seite ſelbſt, auf welcher die Verwundung befindlich iſt; und Röthe der Wangen eben dieſer Seite, welche Zufälle ſich nach Verhältniß des Grades der Ergießung, und nach ihrer Beſchaffenheit früher oder ſpäter einſtellen. Die beſondre Erkennung der ausgetretenen Flüſſigkeit wird aus der vorausgegangenen Urſache und dem Erſcheinen der Zufälle hergenommen.

§. 1160. Das Blut kann ſich in die Höhle des Bruſtfells ergießen

1) nach einer Wunde, welche den in der Bruſthöhle befindlichen Theilen mit einem verletzenden Inſtrumente beygebracht worden iſt;

2) nach einer Verletzung der Lunge durch die Splitter der zerbrochenen Rippe;

3) nach

3) nach einer Zerfreſſung der Lunge von dem in einer Eitergeſchwulſt, oder Geſchwüre befindlichen Eiter;

4) nach einer Zerreiſſung der Gefäße, welche von einer Schlagadergeſchwulſt, vom Huſten, oder irgend einer andern heftigen Anſtrengung verurſacht worden iſt;

5) nach einer Verletzung der Zwiſchenrippenſchlagader, wornach das Blut in die Höhle des Bruſtfells ausgetreten iſt.

Eine ſolche Ergießung des Blutes ſtellt ſich entweder, wie es am häufigſten zu geſchehen pflegt, ſogleich nach der Verwundung ein, oder entſteht erſt nach Verlauf mehrerer Tage, wenn das geronnene Blut, welches das verletzte Gefäß verſtopfte, von irgend einer Urſache aufgelöſt worden iſt. Sie erzeugt ſich ſchneller oder langſamer in einer größern oder geringern Menge; ſie kann auf einer, oder auf beyden Seiten zugleich vorhanden, und wegen der Verwachſung der Lungen mit dem Bruſtfelle umgränzt, oder endlich unumgränzt unter dem Zwergfelle verbreitet ſeyn. Wenn eine beträchtliche Menge der ausgetretenen Flüſſigkeit vorhanden iſt, ſo ſind bey fortdauerndem Blutfluſſe die Kennzeichen der innern Blutung (§. 953.) zugleich vorhanden, aus welchen die bevorſtehende Gefahr beurtheilt wird. Mehrentheils pflegt am dritten Tage nach der Verletzung eine bläulich ausſehende Ekchymoſis in der Gegend der falſchen Rippen auf der verletzten Seite zum Vorſchein zu kommen, welche vielleicht dem durch das Bruſtfell durchſchwitzenden Blute zugeſchrieben werden muß.

§. 1161. Vor der Ergießung des Eiters in den Sack des Bruſtfells gehen die Zufälle der Entzündung, des Lungengeſchwürs, oder einer Eitergeſchwulſt in dieſem Eingeweide vorher. Allein die Anhäufung von Waſſer nach einer äuſſern Gewaltthätigkeit wird ſeltner beobachtet: hingegen iſt ſie eine häufige Folge von Verſtopfungen der Eingeweide ohne Fieber. Die beyden letztern Arten von Ergießung pflegt oft eine äuſſerliche wäſſerige Geſchwulſt zu begleiten. Nähere Umſtände werden in dem Kapitel von der Waſſer- und Eiterbruſt vorkommen.

§. 1162. Die Luft kann von mancherley angeführten (§. 1153.) Urſachen in einen oder in beyde Säcke des Bruſtfells, mit oder ohne äuſſerliche Windgeſchwulſt, austreten: am öfterſten geſchieht dieſes, wenn die Lunge von einer zerbrochenen Rippe verletzt worden iſt. Dieſen Zuſtand erkennt man aus der vorausgegangenen Urſache, aus den gemeinſchaftlichen Kennzeichen der an dieſem Orte ausgetretenen Feuchtigkeit (§. 1159.), ohne Verſchlimmerung oder Erleichterung der Zufälle, bey einer gewiſſen Lage des Körpers, aus einer gleichen Ausdehnung der Rippen und einem beträchtlichern Klange der Bruſt, wenn man auf ſie mit einigen Fingern ſchlägt, aus der bisweilen wenige Stunden nach der Verletzung entſtehenden Gefahr der Erſtickung und dem erfolgenden Tode, wenn nicht ſchnelle Hülfe geſchaft wird.

§. 1163. Die chirurgiſche Kur einer jeden Ergieſſung in den Sack des Bruſtfells, welche durch die

Kräfte der Natur nicht angeſogen werden kann, und mit gefährlichern Zufällen vergeſellſchaftet iſt, erfordert eine ſchnelle Ausführung der angehäuften Flüſſigkeit. Wenn dieſe nicht durch eine ſchickliche Lage des Körpers, oder durch eine gehörige Erweiterung der Wunde verrichtet werden kann, ſo muß der Bruſtſtich vorgenommen werden. Man pflegt, um dieſe Operation an dem untern Theile der Bruſthöhle vorzunehmen, zwiſchen der zweyten und dritten falſchen Rippe eine Stelle zu wählen, wenn die Feuchtigkeit ſich auf der linken Seite angehäuft hat; auf der rechten Seite hingegen durchbohrt man den Zwiſchenraum zwiſchen der dritten und vierten Rippe, von unten auf gezählt. Jedoch wird der Stich mit gleicher Sicherheit höher zwiſchen der erſten und zweyten wahren Rippe vorgenommen, da die horizontale Lage des Kranken im Bette dem Ausfluſſe der ausgetretenen Flüſſigkeit aus der Wunde günſtig iſt. Der Kranke muß unter der Operation entweder auf dem Rande des Bettes liegen, oder auf einem Stuhle ſitzen. Nachdem die allgemeinen Hautdecken und der breiteſte Rückenmuskel mit einem ziemlich großen Schnitte in die Länge zertheilt worden ſind, ſo werden die Zwiſchenrippenmuskeln behutſam mit einem Skalpell, das mit einem auswärts gebogenen ſchneidenden Rande verſehen iſt, mit einem Querſchnitte, welcher, um die Zwiſchenrippenſchlagader nicht zu verletzen, ſehr nahe bey der untern Rippe vorbeygeführt wird, durchſchnitten; nachdem das Bruſtfell entblößt worden iſt, ſo wird daſſelbe entweder mit der Spitze des vorigen Meſſers, oder mit einer lan-

Lanzette durch einen kleinen Schnitt geöfnet, welche Wunde man, wenn die ausgetretene Flüſſigkeit hervordringt, mittelſt eines gekrümmten, mit einem Knöpfchen an der Spitze verſehenen Meſſers, ohngefähr einen halben Zoll lang erweitert. Wenn die Lungen an dieſem Orte ſo mit dem Bruſtfelle verwachſen ſeyn ſollten, daß ſie nicht mittelſt eines Suchers oder des Fingers losgetrennt werden könnten, ſo muß man entweder tiefer, oder höher, oder mehr nach vorn zu einen andern Schnitt anbringen. Der von einigen zu dieſer Operation vorgeſchlagene Trokar wird wegen der nicht vorauszuſehenden Gefahr der Verwachſung der Lunge mit dem Rippenfelle nicht mit voller Sicherheit angewendet. Eine andre Methode, den Schnitt zu bewerkſtelligen, beſteht darin, daß die Haut erſt aufwärts gezogen, und hernach die allgemeinen Hautbedeckungen, die Zwiſchenrippenmuskeln und das Rippenfell durch einen Querſchnitt durchſchnitten werden, daß die Wunde ſogleich, wenn die Haut wieder nachgelaſſen worden iſt, wieder verſchloſſen werden kann: jedoch ſcheint dieſe Methode beym Herauslaſſen des Bluts und Eiters wegen leicht einzuſehender Urſachen minder bequem und ſchicklich zu ſeyn. Wenn während dem Herauslaſſen der ausgetretenen Flüſſigkeit der Kranke ohnmächtig wird, ſo muß daſſelbe ſogleich durch die Zuſammendrückung der Wunde unterdrückt, und die Flüſſigkeit nach Verlauf mehrerer Stunden und Tage allmählig ausgeführt werden. Wenn aber die Zähigkeit der flüſſigen Materie, ungeachtet die Wunde bis auf einen Zoll in der Länge erweitert worden iſt, doch das Her-

auslaufen verhindern ſollte, ſo muß dieſelbe durch eine gelinde, mit großer Vorſicht unternommene Einſpritzung verdünnt werden. Ein ſtarkes Einathmen hingegen, Huſten und das Anſaugen des Blutes mittelſt einer Spritze oder einer mit einem Röhrchen verſehenen Flaſche aus elaſtiſchem Harze, oder nach der aus dem Gebrauche gekommenen Methode, mittelſt des Mundes, iſt, wenigſtens im erſten Zeitraume der Krankheit, wegen der dadurch bewürkten Erweiterung der Wunde des verletzten Gefäßes, und der Hinwegnehmung des Blutpfropfs mit Recht verdächtig. Auch dürfen verdünnende Einſpritzungen ohne die genaueſte Vorſicht nicht gebraucht werden.

§. 1164. Uebrigens muß der Wundarzt alle Bruſtwunden ſchnell und ſo verbinden, daß zwiſchen die Wundlippen und die Rippen ein Streifen Leinwand gebracht werde; vor dem Einbringen der Quellmeiſel oder andrer fremder Körper in die Bruſthöhle ſich ſorgfältig in Acht nehmen; die Luft von der Wunde, ſo viel als möglich iſt, abhalten, oder wenigſtens während dem Verbande durch nahe an die Wunde gehaltenes Feuer verdünnen; die Wunde bey jedesmaligem Einathmen mit Leinwand bedecken; über dieſelbe Karpey, und über dieſe wiederum ein auf Leder geſtrichenes Klebpflaſter weglegen; die Bruſt auf keine Weiſe mit Binden zuſammenſchnüren, ſondern den Verband mit einer bloſen zuſammenhaltenden Binde befeſtigen. Die übrige Behandlung trift mit der allgemeinen Kur der Wunden überein. Einige glauben, daß der freye

Ein-

Eintritt der Luft in den Sack des Bruſtfells unſchädlich ſey; jedoch die Erfahrung beſtätiget das Gegentheil, weil nicht allein dadurch die freye Ausdehnung der Lungen verhindert werden, ſondern auch, wie bey andern, der Berührung der Luft ungewohnten Theilen, eine Entzündung des Bruſtfells und der Lungen verurſacht werden kann.

§. 1165. Wenn Blut in die Höhle des Herzbeutels ausgetreten iſt, ſo wird der Kranke ſchwerlich durch den Bruſtſtich gerettet werden können. Einen glücklichern Erfolg kann man ſich von dieſer Operation verſprechen, wenn ſich Waſſer in dieſem Sacke angehäuft hat. Ich werde die Beſchreibung dieſer Operation bis zur Abhandlung von der Herzbeutelwaſſerſucht verſparen. Die Erfahrung lehrt, daß die Ausleerung des Blutes oder Eiters in dem vordern Mittelfelle mit geringerer Sicherheit in dem Zwiſchenraume der Knorpel, mit größerer durch einen an dem Bruſtknochen angebrachten Trepan unternommen werde. Die Ergießung des Blutes, des Speiſeſaftes, der Nahrungsmittel in das hintere Mittelfell, liegt, weil der Wundarzt ſchlechterdings nicht dazu kommen kann, auſſer den Gränzen der Kunſt, und wird mit Recht für tödlich gehalten.

§. 1166. Die Wunden des Zwerchfells, welche ohne Verletzung edler Theile nicht beygebracht werden kann, ſind allezeit gefährlich. Wenn der ſehnige Theil verletzt worden iſt, ſo entſteht ſogleich der heftigſte

Schmerz, die äuſſerſte Beklemmung des Athemholens, eine unerträgliche Angſt, Krämpfe und Zuckungen, welche bald tödlich werden. Dieſem Uebel kann nur durch die allgemeine entzündungswidrige Heilmethode entgegengearbeitet werden. Größere Wunden eben dieſes Theils können *einen* unheilbaren Uebergang der in der Bauchhöhle *enthaltenen* Theile in die Bruſthöhle veranlaſſen.

Von den Bauchwunden.

§. 1167. Die Wunden des Unterleibes verletzen

1) die einſchließenden Theile allein;

2) oder zugleich auch die eingeſchloſſenen.

Beyde Arten können, ſo wie andre Wunden, mit einem ſchneidenden, ſtechenden, quetſchenden Inſtrumente, an dem obern, mittlern, untern, vordern, hintern, und Seitentheile beygebracht werden, und von verſchiedener Größe und Richtung ſeyn. Sie ſind entweder einfach, und nur mit den nothwendigen Zufällen vergeſellſchaftet, oder auf verſchiedene Weiſe verwickelt.

Von den Verletzungen der die Bauchhöhle *einſchließenden* Theile.

§. 1168. Die einfachen Wunden dieſer Theile müſſen nach der allgemeinen Kurart der einfachen Wunden, welche im Vorhergehenden (§. 894.) angegeben worden iſt, behandelt werden; denn es iſt bey

ihnen

ihnen nichts als die Wiedervereinigung der getrennten Theile, welche durch Lage und Binden, bey Ruhe und gehörigem Verhalten bewerkſtelligt werden muß, nöthig. Jedoch muß man behutſam darauf ſehen, daß die freye Bewegung des Unterleibes beym Athemholen nicht durch die allzufeſt angezogenen Binden verhindert werde. Dieſe Wunden werden aber verwickelt

1) durch die Quetſchung,

2) durch die Zerreiſſung,

3) durch einen in einer ſchiefen Richtung gehenden Stich, vorzüglich in die ſehnigen Theile,

4) durch Blutflüſſe,

5) durch die Ergießung der Säfte in die Zwiſchenräume der Muskeln, und endlich

6) durch das Eindringen des verletzenden Inſtruments in die Bauchhöhle.

§. 1169. Die Quetſchwunden dieſer Theile, welche aus der vorausgegangenen Urſache und den allgemeinen Zeichen der Quetſchungen (§. 983.) erkannt werden müſſen, verurſachen bisweilen heftige Zufälle, nehmlich eine Entzündung, welche ſich nicht ſelten bis zu den in der Bauchhöhle enthaltenen Theilen erſtreckt, einen heftigen Schmerz, ein hitziges Fieber, eine Spannung des ganzen Unterleibes, eine darauf folgende Eiterung der gequetſchten Theile, und eine Verletzung der Verrichtungen der Eingeweide, welche nach der Beſchaffenheit dieſer Krankheiten, hauptſächlich

nach der entzündungswidrigen Heilmethode behandelt werden müſſen. Die mit Zerreiſſung, und vorzüglich mit Verluſt von Subſtanz verbundenen Wunden veranlaſſen entweder, weil ſie einen großen Theil des Unterleibes einnehmen, oder eine häufige Eiterung verurſachen, überdies wegen der verminderten Unterſtützung der Eingeweide des Unterleibes, Bauchbrüche, wenn dieſelben nicht durch einen vorſichtig angewendeten Druck verhütet werden. Die ſchief gehenden Stichwunden endlich, welche beſonders der weißen Linie, der Scheide des geraden Muskels, oder irgend einer andern häutigen Ausdehnung beygebracht worden ſind, pflegen die heftigſten Entzündungen nebſt großen Schmerzen, Erbrechen, Schlucken und Nervenzufällen zu verurſachen, welche durch eine zeitige und vorſichtige Erweiterung der Wunde und entzündungswidrige Heilmittel verhütet werden müſſen.

§. 1170. Eine Blutung kann aus der Verletzung der Schlagader der Brüſte, des Oberbauchs, des Unterleibes, oder irgend einer andern kleinen entſtehen, und muß aus der Lage der Wunde und den vorhandenen Kennzeichen beurtheilt werden. Eine mäſſige Blutung wird mehrentheils durch die Kräfte der Natur unterdrückt; eine heftigere durch die Erweiterung der äuſſern Wunde, durch die Anwendung des Blutſchwamms, und des Fingerdrucks, oder, wenn dieſes nicht helfen ſollte, durch die Unterbindung gehemmt, welche bey der Bruſt- oder Oberbauchſchlagader doppelt ſeyn muß. Die Ergießung des Blutes

oder

oder Eiters kann entweder in dem Zellgewebe unter den allgemeinen Hautdecken, oder in den Zwiſchenräumen der Muskeln, oder in der Scheide des geraden Bauchmuskels, oder endlich zwiſchen den Muskeln und dem Bauchfelle ſtatt finden. Man erkennt ſie aus der vorausgegangenen Urſache, aus der kleinen ſchief gehenden Stichwunde, oder Quetſchwunde, dem ſich einfindenden Schmerze, einer umſchriebenen Härte, Geſchwulſt, und einem Schwappern, das, wenn die ausgetretene Feuchtigkeit unter der Haut liegt, deutlich; wenn ſie hingegen tiefer oder unter der häutigen Ausſpannung ihren Platz eingenommen hat, dunkel zu fühlen iſt, und aus den fehlenden Kennzeichen des Eindringens des verletzenden Inſtruments in die Bauchhöhle, und der Verletzung der in dieſer Höhle liegenden Theile. Dieſer Zufall erfordert eine ſchnelle Erweiterung der Wunde, oder einen Einſchnitt an einer abhängigen Stelle, jedoch muß dabey, ſo viel es die Umſtände erlauben, die weiße Linie, die Schlagadern und die nahe am Bauchfelle liegenden Muskelfibern geſchont werden. Hernach wird eine den Hohlgeſchwüren angemeſſene Heilmethode (§. 812.) angewendet.

§. 1171. Davon, daß die Wunde in die Bauchhöhle eingedrungen ſey, überzeugen wir uns durch eine Vergleichung des verletzenden Inſtruments mit der Figur und Richtung der Wunde, und durch eine bey dringenden Zufällen mit der größten Vorſichtigkeit unternommene Unterſuchung mittelſt einer ſtumpfen biegſamen Sonde in der nämlichen Lage, worin die

Wunde beygebracht worden iſt, am gewiſſeſten aber durch die Zuſammenkunſt von Zufällen, welche die Verletzung der innern Theile, und eine Ergieſzung einer Flüſſigkeit innerhalb der Bauchhöhle anzeigen. Uebrigens iſt eine ſolche Wunde, wenn keine Zufälle dazu kommen, die eine Verwickelung oder eine verletzte Verrichtung anzeigen, wie eine einfache Wunde zu behandeln.

§. 1172. Die Vorausſagung bey den Wunden der die Bauchhöhle einſchlieſzenden Theile, ſie mögen nun ſich blos auf dieſe einſchränken, oder durch dieſe in die Höhle des Unterleibs dringen, hängt von den Zufällen ab, welche die Wunde entweder zu einer einfachen oder zuſammengeſetzten machen. Daher iſt eine ängſtlich wiederholte Unterſuchung, Einſpritzungen und andre zur Entdeckung des Endes der Wunde empfohlene Mittel, wenn die Zufälle nicht dringend ſind, nicht allein überflüßig, ſondern auch oft ſchädlich, weil die Wunde durch eine unzeitige und unbehutſame Unterſuchung aus einer einfachen zu einer zuſammengeſetzten gemacht werden kann.

§. 1173. Die allgemeine Behandlung der verwickelten Wunden der die Bauchhöhle einſchlieſzenden Theile (§. 1168.) erfordert eine Milderung der Zufälle, welche ihrer Beſchaffenheit angemeſſen iſt, vorzüglich die Verhütung der Entzündung, eine geſchwinde Wiedervereinigung der Wundlippen, welche durch eine gehörige Lage, Ruhe, Pflaſter, ſchlaff angelegte Binden,

höchſt

höchſt ſelten durch die Bauchnath bewerkſtelliget werden muß. Der Wundarzt muß ſich zugleich erinnern, daß die Bauchwunden, ſo wie andre gefährliche Wunden, nicht ſelten mit einer gallichten Ergießung und Unreinigkeiten in den erſten Wegen verbunden ſeyn können, in welchem Falle man ſich keinesweges vor einem vorſichtigen Gebrauche der Brech- und Laxiermittel zu fürchten hat.

§. 1174. Die Bauchnath (gaſtroraphia) iſt bey kleinern Wunden niemals, bey größern äuſſerſt ſelten nöthig, überhaupt aber niemals anzuwenden, wofern man nicht gefunden hat, daß die gelindern Vereinigungsarten nicht hinreichend ſind, welches ſich bey einer gehörigen und aufmerkſamen Behandlung des Kranken (§. 1173.) ſelten ereignet. Man empfiehlt aber folgende Methode, dieſe Operation zu verrichten. Wenn der Kranke in eine Lage gebracht worden iſt, die der Erſchlaffung der Wunde günſtig iſt, ſo wird ein Band, welches aus mehrern leinenen, gehörig mit einander verbundenen und gewächſten Fäden beſtehet, in zwey größere, krumme Nadeln gefädelt, wovon die eine von dem innern Theile der Wunde nach dem äuſſern hin durch das etwas angezogene Bauchfell, die Muskeln und Haut wenigſtens in einer Entfernung von einem Zolle von dem Rande der Wunde, die andre mit eben dem Faden, auf die nehmliche Weiſe, durch die entgegengeſetzte Wundlippe hindurch geſtoßen wird: die Spitzen müſſen, um die benachbarten innern Theile dadurch nicht zu verletzen, durch den Zeigefinger

bedeckt werden. Nach Verhältniß der Länge der Wunde werden mehrere Näthe, in der Entfernung von ohngefähr einem Zolle von einander, angebracht. Wenn die Fäden durchgezogen worden ſind, ſo werden die Wundlippen mit den auf beyden Seiten angelegten Händen gegen einander gedrückt, und durch den angezogenen und nach der angeführten Methode befeſtigten Faden in dieſer Lage erhalten: der Knoten muß jedoch ſo geknüpft werden, daß er nach Erforderniß der Umſtände entweder erſchlafft, oder ſtärker zuſammengezogen werden kann. Auch müſſen die übrigen Vorſchriften, welche bey der allgemeinen Kur der Wunden beygebracht worden ſind, beobachtet werden.

Von der Verletzung der in der Bauchhöhle enthaltenen Theile.

§. 1175. Die in der Bauchhöhle befindlichen Theile können auf mannigfaltige Weiſe durch äuſſerliche Gewalt beſchädigt werden.

1) durch Veränderung der Lage, ſo oft als dieſe Theile aus der Wunde heraustreten;

2) durch Verwundung entweder des vorgefallenen, oder noch in der Bauchhöhle enthaltenen Theils;

3) durch Quetſchung, oder endlich

4) durch Ergießung verſchiedener Flüſſigkeiten in die Bauchhöhle; wovon einzeln zu handeln iſt.

§. 1176. Die vor allen andern am leichteſten aus den Bauchwunden heraustretenden Theile ſind das Netz und der enge Darm: bey größern Wunden können jedoch auch die dicken Gedärme, der Magen, ja auch die Leber und Milz vorfallen. Die allgemeinen Kennzeichen von dem Heraustreten der Theile ſind ziemlich in die Augen fallend: jedoch kann die zur Wunde herausgedrückte Schmeerhaut bey fetten Perſonen einem Vorfall des Netzes ähnlich ſeyn. Die beſondern Kennzeichen liefert die verwundete Gegend und die erkannte natürliche Lage der Theile. Daß ein herausgetretener Theil geſund iſt, ſchließt man aus der natürlichen, wenig veränderten Farbe, und aus der weder ihrer ſchlüpfrigmachenden Feuchtigkeit, noch der Wärme beraubten, noch durch die Fäulniß verderbten Oberfläche, beſonders der Därme.

§. 1177. Die herausgetretenen geſunden Theile (§. 1176.) ſind ſo geſchwind als möglich wieder zurück zu bringen, ohne ſich an die Veränderung der natürlichen Farbe in eine rothbräunliche zu ſtoßen. Man bringt nehmlich den Kranken in eine ſolche Lage, daß die Muskeln erſchlafft werden, und drückt alsdann den zuletzt herausgefallenen Theil zuerſt, und nachher die übrigen mit den Zeigefingern beyder Hände, die mit einem milden Oele oder mit Eyweiß beſtrichen ſind, und wechſelsweiſe auf vorgefallene Theile würken, nach der Richtung der Wunde langſam und ganz gelinde in die Bauchhöhle, den Darm zuerſt, und das Netz nachher, zurück. Man muß ſich aber bey der Zurückbrin-

gung in Acht nehmen, daß die Theile nicht in die Scheide des geraden, oder in die Zwiſchenräume andrer Muskeln hineingedrückt werden, welches nach der dem Anſchein nach zu Stande gebrachten Zurückbringung den Tod verurſachen würde. Man ſieht aber, daß die vorgefallenen Theile ihren natürlichen Platz wieder eingenommen haben, daraus, wenn nach der Zurückbringung der Finger im Unterleibe frey um die Wunde herum bewegt werden kann.

§. 1178. Die Zurückbringung der vorgefallenen Theile kann ſchwer oder unmöglich gemacht werden

1) durch die Vermehrung ihres Umfangs, und

2) durch die Verengerung der Wunde.

Im erſten Falle pflegen die Därme entweder durch Blähungen, oder durch den natürlichen Unrath ausgedehnt, oder von einer entzündungsartigen Geſchwulſt eingenommen zu ſeyn. Die Ausdehnung hebt man bisweilen dadurch, daß man einen größern Theil des Darms herauszieht, damit die Blähungen und der Darmkoth einen größern Raum einnehmen können; denn durch Nadelſtiche kann man den Winden keinen Ausgang verſchaffen, weil die zottige Haut die kleinen Löcher verſtopft, und der Reiz davon überdies vermehrt wird. Die Entzündung aber, welche von der Zuſammenſchnürung der Wunde, oder von der Berührung der Luft entſtanden iſt, wird ſchwerlich durch die beyzeiten angewendete entzündungswidrige Heilmethode, oder einen lauwarmen demulzirenden Aufſchlag, ſon-

ſondern ganz allein durch die Wegſchaffung der reizenden Urſache gehoben. Die Wunde wird entweder durch die Entzündung, oder durch eine krampfhafte Zuſammenziehung der Muskeln verengert: dieſer Zufall erfordert, wenn man ihm nicht geſchwind durch eine ſchickliche Heilmethode begegnen, und die Zurückbringung bewerkſtelligen kann, eine baldige Erweiterung der Wunde, und zwar um deſto mehr, da die vorgefallenen Theile durch die Zuſammenſchnürung der Wunde bisweilen in wenigen Stunden nicht allein in die heftigſte Entzündung, ſondern ſogar in den heißen Brand und in eine gänzliche Verderbniß übergehen können. Einige wollen die Erweiterung der Wunde ſo vorgenommen haben, daß die Richtung des Schnitts, wenn ein Stück Darm herausgetreten iſt, aufwärts, beym Vorfalle des Netzes hingegen unterwärts gehe. Man muß beym Schneiden ſoviel, als möglich, die dem Bauchfelle nahe liegenden Muskelfibern, die aponevrotiſchen Theile, die Schlagadern, das ſichelförmige Leberband ſchonen, nach deſſen Zerſchneidung die natürliche Verbindung der Leber zum Theil zerſtöhrt wird. Auch muß der Wundarzt bedenken, daß die zurückführende Nabelblutader, und ſogar die Nabelſchlagadern bey einigen Erwachſenen bis zum Nabel unverwachſen ſind, in welchem Falle ihre Verletzung eine Blutung verurſachen würde. Aus ähnlichen Gründen muß das Blaſenband (urachus) nicht ohne Noth zerſchnitten werden. Unter andern zu dieſer Abſicht erfundenen Inſtrumenten, z. B. einem mit einer knopfartigen, bedeckten, nicht gehärteten

Spitze

Spitze verſehenen Meſſer, und einer eigenen Scheere, macht die bequemſte Geräthſchaft, das gewöhnliche, gekrümmte chirurgiſche Meſſer, und eine mit einem flachen, abgerundeten Ende verſehene Hohlſonde aus. Das Verfahren ſelbſt iſt folgendes. Der Kranke ſelbſt wird in eine ſolche Lage gebracht, daß die Wunde erſchlafft, und nachdem die vorgefallenen Theile auf die dem zu machenden Schnitte gerade entgegengeſetzte Seite geſchoben worden ſind, ſo wird eine mit einem beweglichen Blatte verſehene Sonde, um die herausgetretenen Theile feſt halten zu können, ſenkrecht an dem Rande der zu erweiternden Wunde in die Bauchhöhle gebracht: wenn ſie ſich frey auf der Seite hin und her bewegt, ſo iſt dieſes ein Zeichen, daß ihre Einbringung nach Wunſche gelungen ſey. Alsdenn wird die Spitze des Meſſers in der Rinne der Sonde durch die zuſammengeſchnürte Stelle gebracht, und zugleich mit der Sonde in die Höhe gehoben. Wenn aber nicht einmal die Sonde, nachdem der vorgefallene Theil zurückgeſchoben worden iſt, in die Wunde gebracht werden kann, ſo muß die Haut vorſichtig, und ſo, daß man zwiſchen das Meſſer und die herausgetretenen Theile den Nagel des Fingers ſetzt, mit einem Skalpell durchgeſchnitten werden, worauf auch die Muskeln bey immer mehr zunehmendem Drucke des Nagels geöfnet werden können, bis die Wunde ſchlaff wird, und die Sonde aufzunehmen im Stande iſt. Wenn eine hinreichende Erweiterung gemacht worden iſt, ſo werden die vorgefallenen Theile auf die ange-

gebe-

gebene Weiſe (§. 1177) in die Bauchhöhle zurückgeſchoben.

§. 1179. Die vorgefallenen Theile können auf mannigfaltige Weiſe beſchädiget werden, nehmlich

1) durch Wunden,

2) durch gänzliche Durchſchneidung des Darmkanals,

3) durch brandige Verderbniß.

§. 1180. Kleine Wunden des vorgefallenen Darms ſind der Natur zu überlaſſen, weil Beobachtungen gelehrt haben, daß mittelſt einer ſparſamen Diät, Ruhe, und entzündungswidriger Mittel eine kleine Wunde des zurückgebrachten Darms glücklich geheilt werden kann. Eine beträchtlichere Wunde hingegen eines nicht verdorbenen Darms pflegt durch die Darmnath, bey kleinern durch die Kirſchnernath, bey größern durch die ſogenannte Henkelnath (ſutura anſata) wieder vereiniget zu werden. Die Kirſchnernath wird auf folgende Art gemacht. Man faßt den verwundeten Darm ſanft an, bringt die Wundlippen gleichförmig an einander, und ſchlingt einen rohen ſeidenen Faden, oder, welches noch beſſer iſt, zwey Fäden von verſchiedener Farbe mit einer geraden dünnen Nadel nahe an beyden Rändern der Wunde ſehr ſchief mit einem doppelten Stiche um die Wunde herum, ſo daß nach herausgezogener Nadel durch die zurückgelaſſenen Fäden die Wundlippen ohne Runzeln an einander gehalten werden.

Wenn

Wenn alsdann der Darm in den Unterleib zurückgebracht worden iſt, ſo werden die Enden des Fadens auſſerhalb der äuſſern Wunde mit einem Pflaſter an die Haut befeſtiget: der Faden ſelbſt wird nach drey oder vier Tagen ſanft herausgezogen, und zwar, wenn der Faden doppelt iſt, in einer entgegengeſetzten Richtung. Bey der Henkelnath werden zwey oder mehrere Fäden, der Länge der Wunde nach, mit eben ſo vielen Nadelſtichen einzeln durch beyde Wundlippen hindurchgezogen: wenn hierauf der Darm in die Höhle des Unterleibes gelind zurückgeſchoben worden iſt, ſo werden die Fäden zuſammengebunden, und an dem Rande der äuſſern Wunde befeſtiget, ſo daß der verletzte Darm nahe an der Wunde der einſchließenden Theile zu liegen kommt. Ein Theil der äuſſern Wunde wird durch ein dazwiſchen gelegtes Leinwandſtreifchen offen erhalten, damit die vorhandene Flüſſigkeit abfließen kann.

§. 1181. Wenn der Darm ganz abgeſchnitten worden iſt, ſo hängt alle Hofnung der Heilung von einem doppelten Verfahren ab: denn

1) muß der Wundarzt die Enden des zerſchnittenen Kanals wieder an einander bringen, und auf dieſe Art den Darm wieder ganz machen;

2) oder er muß dieſelben mit der äuſſern Wunde zuſammenheilen, und einen künſtlichen After bilden;

Man hat zwar dergleichen Wunden durch die bloßen Kräfte der Natur heilen geſehen: aber deswegen dürfen

ſen ſie ſich nicht ſelbſt überlaſſen werden, weil zum größten Schaden des Kranken eine unheilbare Ergieſſung des Darmkoths in die Bauchhöhle verurſacht werden kann. Wenn der ganz durchſchnittene Darmkanal nicht verdorben, noch verwachſen iſt, ſo hat der Wundarzt erſt dafür zu ſorgen, daß der abgeſchnittene Darm nicht in die Bauchhöhle zurücktrete, welches durch einen durch das Gekröſe beyder Darmſtücken gezogenen Faden verhütet wird: ferner muß er beobachten, aus welchem Ende der Darmkoth oder das vorher eingegebene Oel herauskommt. Es iſt ſelten nothwendig, daß das Gekröſe von dem obern Stücke des Darms, das in das untere geſteckt werden muß, abgelöſt werde. Dieſe Methode iſt allerdings jenem verwegenen Verfahren vorzuziehen, nach welchem ein Stück von der Luftröhre eines Thieres, oder ein Kartenblatt in beyde Enden des Darms geſteckt, und dieſelben über einen ſolchen fremden Körper, der nachher wieder mit dem Stuhlgang abgeht, zuſammengenähet werden ſollen.

§. 1182. Der heiße Brand aber des vorgefallenen Darms wird entweder von der Zuſammenſchnürung der Wunde, oder von einem andern Reize verurſacht, und nimmt

1) entweder eine kleine Oberfläche des Darms,

2) oder den ganzen Durchmeſſer deſſelben,

3) oder einen größern, oder kleinern Abſchnitt des Darms, ein.

Der einen kleinern Theil der Oberfläche des Darms einnehmende heiße Brand verräth ſich auſſer den in die Augen fallenden Kennzeichen (§. 1176.) durch gelindere Zufälle, und wenn endlich das ſchadhafte Stück zerreißt, durch den Abgang des natürlichen Unraths ſowohl durch die Wunde, als durch den After. Die äuſſerliche Wunde iſt in dieſem Falle nicht zu erweitern, damit die heilſame Verwachſung nicht wieder zertrennt werde. Durch die nach Beſchaffenheit der Zufälle gebrauchte entzündungs- oder fäulnißwidrige Heilmethode; durch eine ſehr magere Diät; durch milde, reinigende Einſpritzungen; durch den gelindeſten Druck, ohne jedoch das verdorbene Stück in die Bauchhöhle zurückzudrücken; durch Oefnung des Leibes mit Klyſtieren; durch Auflegung eines milden Digeſtivmittels wird das verdorbene Stück losgetrennt, und die Wunde, ohne den Darmkanal zu unterbrechen, zuſammengeheilt werden. Wenn der heiße Brand den ganzen Durchmeſſer des Darms, oder ſeine Krümmung einnimmt, ſo wächſt der Darm entweder in dem Umfange des brandigen Stücks mit der äuſſern Wunde zuſammen, welches ſich am öfterſten wegen der vorausgegangenen Entzündung zuträgt, oder dieſe Verwachſung findet noch nicht ſtatt: in beyden Fällen ſind die Zufälle heftiger, und es iſt eine gänzliche Undurchgänglichkeit des Darmkanals vorhanden. Wenn aber das brandige Stück zerriſſen, und der natürliche Unrath ausgeleert worden iſt, ſo pflegen die Zufälle der Einklemmung aufzuhören. Die brandigen Theile werden alsdenn theils mit dem Meſſer

weg-

weggenommen, theils durch die Eiterung, welche durch den Gebrauch der Digeſtivmittel befördert wird, von den geſunden Theilen losgetrennt; und unterdeſſen wird mittelſt eines durch das Gekröſe durchgezogenen Fadens der Zurückgang des brandigen Darms verhindert. Man hat alsdenn einen dreyfachen Weg, dieſen Zufall zu behandeln:

1) entweder überläßt man denſelben den Kräften der Natur ganz allein, welches, wenn der Darm mit der äuſſern Wunde verwachſen ſeyn ſollte, den Vorzug zu verdienen ſcheint. Dieſe Verfahrungsart veranlaßt entweder eine Darmkothfiſtel, oder die Wiedervereinigung der getrennten Enden erfolgt, der Erfahrung zu Folge, nachdem die äuſſere Wunde zugeheilt iſt;

2) oder man vereiniget die Enden des Darms durch die beſchriebene Nath (§. 934.); dieſes muß vorzüglich alsdann geſchehen, wenn die Verletzung einen höher liegenden Theil des engen Darms betroffen hat;

3) oder endlich bildet man einen künſtlichen After.

§. 1183. Wo die Wiedervereinigung des entweder durchſchnittenen, oder verdorbenen Darms wegen der Furcht der erfolgenden Verengerung, oder wegen des Verluſtes von Subſtanz unterlaſſen worden iſt, oder weil der Darm mit der äuſſern Wunde einigermaßen verwachſen iſt, nicht mehr verſucht werden kann, da entſteht ein künſtlicher After durch das Verwachſen

der getrennten Darmenden mit der äuſſern Wunde; hierdurch geſchieht es, daß der natürliche Unrath an dieſer Stelle in Zukunft ausgeleert werden kann, und die zurückbleibende Oefnung die Stelle des Afters vertritt. Bey dieſem künſtlichen After darf man ſich nicht fürchten, daß er nach und nach enger werden möge, ſondern er kann, wenn die Narbe gebildet, und die Umkehrung des Darms durch einen gehörigen Verband verhütet worden iſt, zwar mit der Beſchwerde, daß der natürliche Unrath beſtändig abgeht, aber doch mit Hülfe eines ſchicklichen Behältniſſes, und mittelſt der Gewohnheit das ganze Leben hindurch ertragen werden. Es entſteht keine Gefahr davon, es müßte denn der obere Theil des leeren Darms etwa den künſtlichen After bilden, und auf dieſe Weiſe einen großen Theil des Speiſeſaftes, welcher in den untern Theilen des Darmkanals angeſogen werden muß, dem Körper entziehen.

§. 1184. Was die übrige Kur der herausgetretenen Därme anbelangt, ſo erfordern ſie überhaupt die ſtrengſte Diät und Ruhe, und alle entzündungswidrige Heilmittel, welche im Vorhergehenden angeführt worden ſind. Der Zutritt der atmoſphäriſchen Luft muß von der Oberfläche der vorgefallenen Theile, welche durch erweichende, lauwarme Bähungen beſtändig feucht erhalten werden muß, auf das ſorgfältigſte abgehalten werden. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Wundlippen der Därme äuſſerſt ſelten unter einander, ſondern mehrentheils mit der äuſſern Wunde,

oder mit dem Netze, dem Gekröſe, mit andern Därmen, der Leber, der Milz verwachſen.

§. 1185. Die Wunden der herausgetretenen Därme haben überhaupt genommen einen zweifelhaften Ausgang; denn oft können, wenn beſonders Gebrauch von der Darmnath gemacht worden iſt, bey aller Hofnung eines glücklichen Erfolgs, ja ſelbſt nach ſchon gebildeter Narbe, wegen einer allgemeinen, von der ſparſamern Koſt, oder von der Zuſammenſchnürung des verwundeten Theils durch die Narbe, und durch die Verwachſung der benachbarten Theile entſtandenen Verengerung des Darmkanals durch einen in der Lebensordnung begangenen Fehler, oder von einer plötzlichen Leibesbewegung, Kolikſchmerzen, Leibesverſtopfung, Erbrechen, Aufbrechen der Darmnarbe, Ergießung des Darmkoths in die Bauchhöhle entſtehen, und dadurch ein gewiſſer Tod verurſacht werden. Jedoch hat man ſich vor dieſer Verengerung des Darms bey einer bloſen Verwundung deſſelben wenig, bey einer gänzlichen Durchſchneidung des Darms, oder bey erlittenem Verluſte von Subſtanz am meiſten zu fürchten. Wenn einige Zeit nach dem Gebrauche der Darmnath und nach hierauf erfolgter Heilung der Wunde von irgend einer Urſache die angeführten Zufälle entſtehen, welche eine Undurchgänglichkeit und Zerreiſſung des Darmkanals und eine Ergießung des Darmkoths in die Bauchhöhle anzeigen, ſo beruht alle Hofnung des Kranken in einer ſchnellen Oefnung der Narbe, in der Ausführung des ausgetretenen Darm-

koths, und endlich in der Bildung eines künſtlichen Afters (§. 1183.).

§. 1186. Die aus einer Wunde vorgefallenen, übrigens aber geſunden Verletzungen des Netzes verurſachen eine ſtärkere oder ſchwächere Blutung, welche von heilſamen Folgen iſt, und mehrentheils durch die Kräfte der Natur allein geſtillt wird: ſelten hat man zu ihrer Unterdrückung des angeführten (§. 915.) Verfahrens nöthig. Hernach wird der vorgefallene Theil mit Terpentinöl beſtrichen, und in die Bauchhöhle wieder zurückgebracht.

§. 1187. Das Netz kann, wie ein aus einer Wunde vorgefallener Darm,

1) entweder wegen ſeines längern Aufenthalts auſſerhalb der Bauchhöhle;

2) oder wegen des Reizes fremder Körper;

3) oder endlich wegen der Zuſammenſchnürung der Wunde,

in kurzer Zeit dergeſtalt verderben, daß keine Hofnung der Heilung übrig bleibt. Man erkennt dieſes aus der Veränderung der natürlichen Farbe des herausgetretenen Theils in eine blaſſe, bleyfarbige, ſchmutziggelbe, ſchwärzliche; aus dem aashaften Geruche, und aus der Austrocknung des Darms, wenn ſich einer unter den vorgefallenen Theilen befinden ſollte.

§. 1188.

§. 1188. Wenn das aus der Wunde herausgetretene Netz aus den eben angeführten Urſachen (§. 1187.) verdorben iſt, ſo muß der heißbrandige Theil

1) entweder mit dem Meſſer,

2) oder mittelſt der Unterbindung weggeſchaft,

der geſunde Theil hingegen

1) entweder in die Bauchhöhle zurückgeſchoben;

2) oder der Verwachſung mit der äuſſern Wunde überlaſſen werden.

§. 1189. Die Unterbindung des Netzes, welche zur Beſchleunigung der Abſonderung der verdorbenen Theile, ohne ſich vor der Blutung fürchten zu dürfen, empfohlen worden iſt, und bey kleinen Stücken einfach, bey größern doppelt ſeyn muß, kann gefährliche Zufälle, nehmlich die heftigſten Schmerzen, eine beträchtliche Entzündung und Vereiterung des Netzes, und ſelbſt den Tod, der Erfahrung zu Folge, veranlaſſen. Alle dieſe Gefahren werden durch die allmählig geſchehende Zuſammenziehung des Fadens nicht verhütet. Wenn demungeachtet die Unterbindung vorgenommen, und der vorgefallene Theil durch dieſes grauſame Verfahren von dem brandigen und verdorbenen Theil abgelöſt worden iſt, ſo müſſen die geſunden Theile wieder in die Bauchhöhle zurückgeſchoben werden.

Weit ſicherer iſt der Gebrauch des Meſſers: denn wenn der verdorbene Theil weggeſchnitten worden iſt,

ſo entſteht eine Blutung, welche der zu befürchtenden Entzündung kräftig widerſteht, und mehrentheils durch die bloſen Kräfte der Natur unterdrückt wird. Wenn dieſes leztere nicht erfolgt, ſo wird das Blut gewiß durch einen leichten Druck der Finger, und durch den Gebrauch des Blutſchwamms, und wenn auch dieſes nicht helfen ſollte, durch die Unterbindung jedes einzelnen Gefäßes, das mit einem Haken oder einer Zange herausgezogen wird, geſtillt.

§. 1190. Wenn der brandige Theil abgelöſt, und das in der Bauchwunde gelaſſene Ende des Netzes mit der Wunde verwachſen iſt, ſo wird dadurch zwar ein ſonſt bevorſtehender Bruch verhütet: jedoch können, der Erfahrung zu Folge, wegen der Spannung und verletzten Bewegung des Magens ziemlich heftige Zufälle auf dieſe Art entſtehen. Ueberhaupt aber kann man das durch die Wunde aus der Bauchhöhle hervorgetretene Netz mit der äuſſern Wunde zuſammenheilen laſſen, wenn nur ein kleiner Theil und über dem Nabel vorgefallen iſt, den Magen mit Speiſen anfüllen, und den Körper nach Gefallen zurückbeugen läßt, und endlich kein Theil von einem Darme zugleich mit vorgefallen iſt. In entgegengeſetzten Fällen muß das Netz allerdings wieder in die Bauchhöhle zurückgeſchoben werden. Bey Gelegenheit der Brüche werden noch ſpeciellere Umſtände weitläuftiger abgehandelt werden.

§. 1191. Die Verletzung der in der Bauchhöhle enthaltenen Theile, ohne zugleich vorhandenen Vor=

Vorfall derſelben, erkennt man aus dem Eindringen des verletzenden Inſtruments in die Bauchhöhle, aus der Lage der Wunde, der Beſchaffenheit der herausfließenden Feuchtigkeit, der verletzten Verrichtung irgend eines Theils, der Spannung und Aufſchwellung des Unterleibes, aus der dazukommenden Entzündung, dem heftigen, fixen Schmerze, und den Anzeigen einer in die Bauchhöhle erfolgten Ergießung. Jedoch wird die Erkennung der Wunden der in der Bauchhöhle enthaltenen Theile oft durch eine verkehrte Lage der Eingeweide, ſie ſey nun angebohren, oder rühre von einer Krankheit her, ungewiß gemacht.

§. 1192. Eine Verwundung des Magens erkennt man überdies aus dem Hervordringen der Nahrungsmittel aus der Wunde, aus dem Bluterbrechen, den Schmerzen, der Beängſtigung und den oft äuſſerſt heftigen Nervenzufällen. Größere Wunden dieſes Eingeweides an der obern Mündung, beſonders an dem Bogen des Magens, oder ſolche Wunden, welche durch beyde Seitenwände hindurchgedrungen ſind, verurſachen gemeiniglich binnen wenigen Tagen den Tod: an andern Theilen dieſes Eingeweides hingegen können ſie bey einer gehörigen und vorſichtigen Behandlung geheilt werden, oder laſſen eine äuſſere Fiſtel zurück, wodurch ein Theil der Nahrungsmittel herausfließt. Wenn der volle Magen verwundet worden iſt, ſo muß er bald mit einem gelinden Brechmittel ausgeleert werden, damit ſich die Wunde zuſammenziehen kann. Sollte aus der äuſſern Wunde ein Theil des

Magens vorgefallen ſeyn, ſo muß er bald wieder in die Bauchhöhle zurückgebracht werden: überhaupt aber iſt bey Magenwunden eine lang fortgeſetzte Enthaltſamkeit vom Eſſen und Trinken, die vollkommenſte Ruhe, und ein ſtrenger Gebrauch der entzündungswidrigen Heilmethode nothwendig; die Kräfte ſind unterdeſſen durch nährende Klyſtiere zu unterhalten. Ungeachtet die Nath bey Magenwunden ehedem mit glücklichem Erfolge angewendet worden iſt, ſo iſt ſie doch mit Recht verdächtig.

§. 1193. Die Verletzung des engen Darms zeigen die allgemeinen Kennzeichen (§. 1191.) und der herausfließende Speiſeſaft an, welcher um deſto gelber gefärbt iſt, je näher die Wunde nach dem Zwölffingerdarm hin liegt. Größere Wunden aber, vorzüglich des Zwölffingerdarms und des Leerdarms, verurſachen das heftigſte Fieber, Beängſtigung, Bläſſe, Ohnmacht, kalten Schweiß, einen kleinen, ausſetzenden, zitternden Aderſchlag, und endlich den Tod, oder wenigſtens ſind ſie mit den Zufällen der Ergießung in die Bauchhöhle vergeſellſchaftet, welche um deſto mehr zu fürchten iſt, je beweglicher der verletzte Darm iſt. Wenn der enge Darm hoch oben an einer der untern Magenmündung nahe gelegenen Stelle zerſchnitten worden iſt, ſo wird der Körper ſeiner nöthigen Nahrung beraubt, und der Kranke muß an einer langſamen Verzehrung ſterben, wenn der Speiſeſaft durch die äuſſere Wunde herausfließt: wenn er aber in die Bauchhöhle ſich ergießt, nnd ſich hier anhäuft, ohne ausgeleert wer-

werden zu können, ſo wird er hier verderben und den Tod beſchleunigen. Daß der weite Darm verwundet worden ſey, ſieht man, auſſer den allgemeinen Kennzeichen, auch aus dem aus der Wunde abgehenden Darmkothe, oder wenigſtens daraus, wenn das, was aus der Wunde herausfließt, einen kothähnlichen Geruch hat. Bey dieſen Wunden ſind die Zufälle überhaupt gelinder, und der Ausfluß des Darmkoths aus der Wunde erfolgt mehrentheils wegen der geringern Beweglichkeit des Darms leichter: aus eben dieſem Grunde verwächſt auch der verletzte Darm leichter mit der äuſſern Wunde. Die Vorausſagung bey Wunden der Därme hängt im Allgemeinen von der Lage, Größe und Richtung der Verletzung, hauptſächlich aber von der Heftigkeit der Zufälle und von der Menge der ausgetretenen Feuchtigkeit ab. Die Heilung beruht auf der angeführten Behandlungsart (§. 1184.) und auf den Mitteln wider die in die Bauchhöhle erfolgte Ergießung.

§. 1194. Die Wunden des Darmfells bewürken, wenn beträchtliche Blutgefäße zugleich verletzt worden ſind, eine nach Beſchaffenheit des Durchmeſſers des verletzten Gefäßes bald heftigere, bald geringere Blutung, und eine Ergießung des Blutes in die Bauchhöhle. Wenn die Milchgefäße, oder der Milchbehälter verwundet worden iſt, ſo fließt der ſehr weiß ausſehende Nahrungsſaft entweder zu der äuſſern Wunde heraus, oder häuft ſich in dem Unterleibe an, und verurſacht durch ſeinen unerſetzlichen Verluſt eine tödli-

che

che Abzehrung. Wenn Nerven, beſonders die Gekrösgeflechte, verwundet worden ſind, ſo erfolgt der Tod unter den heftigſten Schmerzen ſehr bald.

§. 1195. Die Wunden der Leber, welche aus den allgemeinen Kennzeichen (§. 1191.) erkennt werden müſſen, können auch eine ſtarke Ergießung des Blutes in die Bauchhöhle, oder einen Abfluß dieſer Feuchtigkeit aus der äuſſern Wunde, eine todtenähnliche Farbe, einen langſamen Aderſchlag, eine Verdunkelung des Geſichts, die größte Beängſtigung, kalte Schweiße, und endlich den Tod verurſachen, der um deſto ſicherer und geſchwinder erfolgt, je größer die Wunde iſt, und je näher dieſelbe dem Eintritte der Gefäße in die Subſtanz der Leber liegt. Jedoch können kleinere Wunden, beſonders an der erhabenen Oberfläche der Leber, geheilt werden, vorzüglich wenn dieſes Eingeweide mit dem Darmfelle zuſammengewachſen iſt.

§. 1196. Wenn die Gallenblaſe, oder der gemeinſchaftliche Gallengang verletzt worden iſt, ſo fließt die Galle entweder aus der Wunde ab, oder häuft ſich in der Bauchhöhle an. Die Kennzeichen dieſer Ergießung ſind eine ungeheure Ausdehnung des Unterleibes, die hartnäckigſte Leibesverſtopfung, welche weder durch Laxiermittel, noch durch Klyſtiere gehoben werden kann, ein ſtarker, gleichförmiger, langſamer, hernach ausſetzender Aderſchlag, und endlich der Tod. Wenn vielleicht wegen einer vorhergegangenen Entzündung eine Verwachſung mit dem Darmfelle vorhanden

ſeyn

ſeyn ſollte, welche die Ergießung der Galle in den Unterleib verhindert, ſo wird der Kranke entweder völlig wieder hergeſtellt werden, oder eine äuſſerliche Fiſtel zurückbleiben.

§. 1197. Die Wunden der Milz haben ſchwerlich ein eigenthümliches Kennzeichen, die wegen des ſchlaffen Baues dieſes Eingeweides und ſeiner größern Blutgefäße erfolgende heftige und ſchnell tödtende Blutung ausgenommen, welche die Kranken ſchwerlich überſtehen, ob ich gleich geleſen habe, daß dieſes Eingeweide durch die Unterbindung ganz aus dem Körper geſchaft worden iſt.

§. 1198. Die große Magendrüſe kommt darinne mit dem Zwölffingerdarme überein, daß ſie nur durch andere Eingeweide hindurch verwundet werden kann. Auch hat dieſe Wunde kein andres beſondres Kennzeichen, als daß ein dem Speichel ähnlicher Saft aus der Wunde herausfließt.

§. 1199. Die Wunden der Nieren, und Harngänge ſind wegen des Ausfluſſes des Blutes und Harns allezeit äuſſerſt gefährlich. Wenn eine beträchtliche Ergießung entweder innerhalb des Darmfells, im Fall auch dieſe Haut verletzt ſeyn ſollte, oder in das Zellgewebe erfolgt iſt, ſo kann der Kranke ſchwerlich beym Leben erhalten werden. Doch weiß ich, daß Kranke nach kleinen Nierenwunden leben geblieben ſind.

§. 1200. Die Wunden der Harnblaſe ſind auſſer den allgemeinen Kennzeichen mit dem Ausfluſſe eines blutigen Harns und mit Harnſtrenge verbunden. Wegen der Ergießung des Harns in die Bauchhöhle, oder in das Zellgewebe ſind ſie zwar äuſſerſt gefährlich, doch können ſie geheilt werden, wenn die ausgetretene Flüſſigkeit durch eine abhängige Lage, einen Schnitt, oder Stich weggeſchaft, und eine neue Ergießung durch einen ſchicklichen, in die Harnblaſe eingebrachten und befeſtigten Katheter, und durch weniges Trinken verhütet werden kann.

§. 1201. Die Eingeweide des Unterleibes können ferner durch Quetſchungen ohne äuſſere Wunden dergeſtalt beſchädiget werden, daß eine ſtarke Entzündung, der heftigſte Schmerz, verſchiedene Zerreiſſungen und Ergießungen, und ein ſchneller Tod verurſacht werden kann, und ſpäterhin Verſtopfungen der Eingeweide ſich einſtellen. Dieſen Zufällen begegnet man hauptſächlich durch die allgemeine Behandlungsart der Quetſchungen (§. 989.), durch einen baldigen und ſtrengen Gebrauch der entzündungswidrigen Heilmethode, durch kalte zertheilende Aufſchläge, und durch eine gelinde Abführung.

§. 1202. Die im Unterleibe befindlichen Eingeweide können endlich durch verſchiedene Flüſſigkeiten, die nach Bauchwunden in die Höhle des Unterleibes ausgetreten ſind, gedrückt, gereizt, verdorben werden. Es kann nehmlich austreten

1) Blut,

1) Blut,
2) genoſſene Nahrungsmittel, oder natürlicher Unrath,
3) Galle,
4) Harn, und endlich
5) Luft.

§. 1203. Und zwar erſtlich füllt das Blut, wenn es aus einem Hauptgefäße, beſonders einer Schlagader ſtröhmt, in kurzem die ganze Bauchhöhle an, ehe die Gerinnung dem weitern Ausfluſſe Schranken ſetzt, dehnt ſie aus, und richtet ſich nach der Beſchaffenheit der Verletzungen größerer Blutgefäße, und einer ſtarken innern Blutung (§. 953.). Wenn aber das Blut aus einem kleinern Gefäße ausfließt, ſo wird das während des langſamern Herausfließens entſtandene Koagulum die Krümmungen der Därme gelinde zuſammenleimen, und einen ziemlich feſten Sack verurſachen, wodurch der Blutfluß nicht ſelten gemildert und endlich ganz unterdrückt wird. Dieſe umgränzte Blutergieſſung erkennt man aus der vorausgegangenen Urſache und den Kennzeichen der innern Blutung, aus dem feſten Schmerze und der Härte, deren Mittelpunkt mehr oder weniger ſchwappert, und aus der Linderung der erſtern Zufälle. Es können mehrere Stellen vorhanden ſeyn, in welchen ſich das ergoſſene Blut anhäuſt, wenn entweder ein Degen, oder eine Flintenkugel einen längern Weg durch die Bauchhöhle beſchrieben, und an mehrern Stellen Blutgefäße verletzt hat. Ungeachtet aber dieſe umgränzte Blutergießung ohne

den

den Zutritt der freyen Luft ſich mehrere Tage, ja Wochen lang, ohne in Fäulniß über zu gehen, erhalten kann, ſo verdirbt ſie doch endlich, und verurſacht durch ihren Reiz, durch erregte Entzündung und Zerfreſſung devteropathiſche Zufälle, welche nur durch eine geſchwinde Ausleerung der ausgetretenen Flüſſigkeit gelindert werden können. Dieſe Ausleerung wird durch einen Schnitt, welcher an der vorzüglich aufgetriebenen, oder ſchwappernden Stelle nach den Regeln der Kunſt (§. 1170.) angebracht wird, bewerkſtelliget. Wenn eine heftige Blutung zu fürchten wäre, ſo muß die ausgetretene Flüſſigkeit nach und nach ausgeleert werden, damit der Blutfluß nicht von neuem rege werde. Hernach aber muß die Wunde mit gelind reinigenden Einſpritzungen ausgeſpült werden. Es iſt bekannt, daß die von dem ausgetretenen Blut gebildete umgränzte Geſchwulſt durch ein unvorſichtiges Tragen des Kranken von einem Orte zum andern, oder durch die Bewegung des Körpers und durch die Vermehrung der ausgetretenen Blutmaſſe von der durchſchwitzenden Lymphe und dem Blutwaſſer zerreiſſen, und das Blut durch die ganze Bauchhöhle verbreitet werden könne. Ein Theil der ausgetretenen Flüſſigkeit ſenkt ſich hernach vermöge ſeiner eigenthümlichen Schwere und der Würkung der Bauchmuskeln in das kleine Becken. Daß ſich dieſes ereignet habe, lehrt die vorhergegangene Urſache und die ſchon angeführten Kennzeichen, die in die untere Bauchgegend ſich ziehenden Schmerzen und Spannung, die Leibesverſtopfung, der unterdrückte Harnabgang nebſt Stuhl- und Harnzwange, her-

nach aus der Geſchwulſt des ganzen Unterleibes, aus der Beängſtigung, dem Fieber und den ſich einſtellenden Anzeigen von dem heißen Brande der innern Theile. Es iſt leicht einzuſehen, daß alsdenn der Tod nicht weit mehr entfernt ſey.

§. 1204. Die ausgetretenen Speiſen und Excremente, deren Kennzeichen aus dem Angeführten (§. 1193.) hergenommen werden müſſen, ſchränken ſich ſchwerer auf eine einzige Stelle ein; ſie werden aber wegen der geringern Menge der ausgetretenen Materie nach der Wunde, oder nach dem vordern oder Seitentheile des Unterleibes hin bewegt. Wenn man dieſe Ergießung erkannt hat, ſo muß man die ausgetretene Materie wegen der großen Furcht der davon entſtehenden Schärfe und des heißen Brandes bald durch eine gemachte Oefnung ausführen, wenn dieſes nicht durch die erweiterte Wunde geſchehen kann. Die Ergießung der Galle (§. 1196.) und des Harns (§. 1199.) wird mit Recht wegen der Schärfe dieſer Säfte, und wegen der baldigen, von ihnen verurſachten Entzündung und des heißen Brandes für äuſſerſt gefährlich gehalten, und ſind oftmals tödlich, wenn der ausgetretenen Flüſſigkeit kein baldiger Ausfluß verſchaft wird.

§. 1205. Die Natur zieht die in die Bauchhöhle ausgetretenen Materien, wenn ſie nicht in allzugroßer Menge vorhanden ſind, oder der Tod ſchon bevorſteht, nach der äuſſern Wunde hin, weil die wechſelſeitige

Berührung der Theile, welche durch die Würkung der Bauchmuskeln unterſtützt wird, an der Wunde in den muskulöſen Theilen vermindert wird. Wenn aber der Ausfluß der ausgetretenen Materie durch die Wunde entweder wegen ihres kleinern Durchmeſſers, oder ihrer ſchiefen Richtung, oder der veränderten Lage des verwundeten Theils, oder durch einen unzeitigen äuſſern Druck verhindert wird, ſo wird ſich die ergoſſene Flüſſigkeit da, wo die Würkung der Muskelfibern ſchwächer iſt, nehmlich an dem vordern und untern, oder an dem Seitentheile des Unterleibes anhäufen, und die zugleich gefühlte Härte nebſt dem Schwappern wird die zu öffnende Stelle anzeigen. Wenn die Flüſſigkeit herausgelaſſen worden iſt, ſo erfordert die Wunde die Behandlung der Geſchwüre, welche in die Bauchhöhle dringen.

§. 1206. Wenn Luft durch die äuſſere Wunde oder aus einem verletzten Darme in die Bauchhöhle gedrungen iſt, ſo kann dieſelbe, wenn ſie verdünnt worden iſt, den Unterleib auſſerordentlich ausdehnen. Die Eingeweide des Unterleibes werden auf dieſe Weiſe zuſammengedrückt, wodurch die unangenehmſten Folgen entſtehen, die blos durch das Herauslaſſen der Luft mittelſt eines Einſchnitts, oder durch einen Stich mit dem Trokar gehoben werden können.

Von der gerichtlichen Beurtheilung (renunciatio) der Wunden.

§. 1207. Dieſes iſt, dem gemeinen Sprachgebrauche zu Folge, eine im Beyſeyn des Richters unter-

ternommene gehörige Schätzung der Wichtigkeit irgend einer Verletzung, und der Gefahr, worein die Verletzung das Leben und die Geſundheit des Verwundeten ſtürzt; dieſe Beurtheilung muß auf die ſorgfältigſte Unterſuchung des verletzten Theils, oder nach Beſchaffenheit der Umſtände auf eine behutſame, von einem Kunſtverſtändigen unternommene Zergliederung des an den erhaltenen Wunden geſtorbenen Körpers gebauet ſeyn. Dieſe Handlung, welche oft über Leben und Tod des Verwundenden entſcheidet, erfordert von Seiten der die Leichenöfnung beſorgenden Perſon eine große anatomiſche und phyſiologiſche Kenntniß, und eine mit Rechtſchaffenheit verbundene Scharfſichtigkeit und Klugheit, damit alle zu einer richtigen Entſcheidung etwas beytragenden Erſcheinungen ſorgfältig, ſcharfſinnig und beherzt, ohne Partheylichkeit und Furcht aufgeſucht, und nach ihrem wahren Werthe geſchätzt werden.

§. 1208. Es erhellt aus dem, was bey der allgemeinen und beſondern Abhandlung der Wunden beygebracht worden iſt, daß ſie in Anſehung ihrer Wichtigkeit in vier Klaſſen eingetheilt werden können. Sie werden daher in dieſer Rückſicht

1) entweder leichte,

2) oder gefährliche,

3) oder unheilbare nicht tödliche,

4) oder endlich tödliche ſeyn.

§. 1209. Man hält diejenigen Wunden für leichte, welche blos die bey einer jeden Verwundung vorkommenden Zufälle (§. 895.) verurſachen, einer einfachen Wiedervereinigung der Wundlippen bedürfen, geſchwind austrocknen, oder in ein einfaches Geſchwür übergehen. Jedoch iſt zu merken, daß auch leichte Wunden in einem übelſaftigen, ſehr empfindlichen, zu andern Krankheiten geneigten Körper auf verſchiedene Weiſe verwikkelt (§. 907.) und gefährlich werden können.

§. 1210. Gefährlich heißen diejenigen Wunden, deren Zufälle nicht blos beſchwerliche und langwierige, ſondern auch oft gefährliche und einen ungewiſſen Ausgang habende Kuren veranlaſſen, ungeachtet ſie mehrentheils geheilt werden können. Dergleichen Zufälle ſind eine heftige Entzündung (§. 426.), Eiterung (§. 455.), Blutung (§. 908.), Nervenzufälle (§. 959.), ein hitziges, ſchleichendes Fieber u. a. m.

§. 1211. Die Zufälle (§. 907.), welche eine Wunde gefährlich machen, rühren

1) entweder von der Beſchaffenheit der verletzten Theile, z. B. bey Wunden der Nerven, Flechſen, Bänder, Muskeln, Gefäße, Knochen, Knorpel, Sinnwerkzeuge und einiger Eingeweide;

2) oder von der Art der Verletzung ſelbſt her, z. B. bey Quetſch- Brenn- Schuß- und vergifteten Wunden;

3) oder

3) oder ſie entſtehen von der beſondern körperlichen Beſchaffenheit des Kranken, von der Reizbarkeit, Empfindlichkeit, Kacherie, Uebelſaftigkeit, Schwäche, oder einer andern Krankheit, welche den Verwundeten befällt;

4) oder endlich von irgend einem Fehler, den entweder der Arzt, oder der Kranke, oder beyde zugleich begangen haben.

Hieraus folgt, daß die gefährlichen Wunden in ſolche übergehen können, welche in gewiſſer Hinſicht tödlich ſind; jedoch dürfen ſie vor dem Tode des Verwundeten nicht als tödliche dem Richter angegeben werden.

§. 1212. Unheilbare nicht tödliche Wunden ſind ſolche, welche an und für ſich zwar nicht tödlich ſind, aber doch Beſchwerden zurücklaſſen, welche ſchwerlich durch irgend eine Kunſt geheilt werden können, ſondern mehrentheils das ganze Leben hindurch, oder wenigſtens eine lange Zeit ertragen werden müſſen, z. B. Lungengeſchwüre, Darmkothfiſtel, Schwäche, Unempfindlichkeit, Abzehrung, Steifigkeit, verletzte Geſtalt, Zerſtöhrung eines Sinnwerkzeugs, Mißgeſtaltheit.

§. 1213. Endlich nennt man diejenigen Wunden tödlich, welche das Leben der Verwundeten abkürzen, und zwar

1) abſolut tödlich, welche allen ohne Unterſchied durch eine unvermeidliche Nothwendigkeit das Leben rauben;

2) oder beziehungsweiſe tödlich, welche zwar an ſich geheilt werden können, aber durch zufällige Umſtände tödlich geworden ſind.

§. 1214. Durch eine unvermeidliche Nothwendigkeit tödten alle Wunden, welche

1) den Einfluß der Lebensgeiſter in die zum Leben nothwendigen Theile unterbrechen; folglich die tiefen Wunden des großen und kleinen Gehirns, des verlängerten Marks, der Blutgefäße an der Grundfläche der Hirnſchale, wo das ausgetretene Blut auf keine Weiſe herausgeſchaft werden kann; endlich die Wunden, oder daher entſtandenen Zuſammendrückungen des obern Theils des Rückenmarks;

2) das Herz, die Lungen und das Gehirn des zur Erhaltung des Lebens nothwendigen Blutes berauben, z. B. die Wunden der Herzkammern, der Herzohren, und der venöſen Herzſäcke, und aller großen, in oder auſſer den größern Höhlen des Körpers liegenden Gefäße, wo der Blutfluß weder durch die Kräfte der Natur, noch durch die Mittel der Kunſt unterdrückt werden kann;

3) das Odemholen unterbrechen; wenn z. B. die Luftröhre oder ihre Aeſte durchgeſchnitten, und die Enden derſelben zurückgezogen ſind; die größten Wunden der Lungen; ſo große Verletzungen des Zwergfells, welche die zum Odemholen nöthige Würkung dieſes Theils hemmen;

4) das Ernährungsgeſchäft ſtöhren, als eine durchſchnittene Speiſeröhre, die größern Wunden des Magens, der engen Därme, beſonders des Zwölffingerdarms und des Leerdarms, zu welchen Theilen der Wundarzt mit der Hand nicht gelangen kann; desgleichen die Verwundung eines größern Milchgefäßes, oder des Bruſtgangs ſelbſt;

5) Ergießungen von Flüſſigkeiten in größere Höhlen verurſachen, die durch die Kunſt weder unterdrückt, noch ausgeführt werden können; z. B. die Wunden des gemeinſchaftlichen Gallengangs, des Gangs der großen Magendrüſe, eines Harngangs, und die Ergießungen in das hintere Mittelfell, das kleinere Becken, das Zellgewebe in der Lendengegend u. ſ. w.

Ein oder der andre auſſerordentliche Fall, welcher beweißt, daß eine Perſon bey einer ſolchen Wunde durch eine beſondre Wohlthat der Natur, oder durch einen Zufall beym Leben geblieben iſt, thut der Allgemeinheit der ſchon feſtgeſetzten Regel keinen Eintrag.

§. 1215. Die Wunden werden

1) ohne Schuld oder Verſehen,
2) wegen irgend eines Verſehens beziehungsweiſe tödlich (§. 1213.).

§. 1216. Ohne Schuld oder begangenes Verſehen wird eine gefährliche Wunde (§. 1211.) beziehungsweiſe tödlich,

1) wenn die Kräfte und die körperliche Beſchaffenheit des Kranken zur Unterhaltung der nothwendigen Zufälle einer Wunde unzureichend ſind, und der Verwundete folglich an der Wunde ſtirbt, ungeachtet nicht nur kein Hülfsmittel verabſäumt, ſondern vielmehr alle, den Heilanzeigen zu Folge, gehörig und beyzeiten angewendet worden ſind;

2) wenn zu der Gefährlichkeit der unter andern Umſtänden heilbaren Wunde, bey einem unvermeidlichen und gänzlichen Mangel aller Hülfsmittel ſich noch eine ſchlimme Beſchaffenheit des Orts, der Zeit und der Witterung geſellt.

Daher wird eine gefährliche Wunde, ungeachtet ſie bey einer andern Lage der Dinge oftmals heilbar iſt, unter den angeführten Umſtänden eben ſo unvermeidlich den Tod verurſachen, als wenn ſie abſolut tödlich geweſen wäre.

§. 1217. Eine gefährliche Wunde kann unter Umſtänden, welche vorausgeſehen und verhütet werden konnten, auf mannigfaltige Weiſe aus Verſehen tödlich werden:

1) aus Irrthum, Unwiſſenheit, Sorgloſigkeit des Wundarztes, welcher z. B. die von der Verwundung entſtandene Blutung gehörig und zeitig zu ſtillen, fremde, ſchädliche Körper aus der Wunde wegzuſchaffen, und durch ſchickliche Mittel den Zufällen zu begegnen verabſäumt;

2) durch die Schuld des Kranken ſelbſt; wenn derſelbe nehmlich einen Wundarzt um Rath zu

fragen verſchiebt, oder gänzlich vernachläſſiget; wenn er grobe Fehler in der Diät und in ſeinem Verhalten begeht; wenn er nach einer gefährlichen Verwundung ſich heftigen Leidenſchaften, der Liebe und dem Weine überläßt, oder endlich die nothwendigen, ihm angebothenen Hülfsmittel ausſchlägt;

3) endlich kann eine gefährliche Wunde durch andrer Leute Schuld tödlich werden; durch eine unzeitige, übereilte, unvorſichtige Fortſchaffung des Kranken von einem Orte zu dem andern, durch allzugroße Kälte, oder Hitze, durch verdorbene Luft, Anſteckung u. ſ. w.

Alles dieſes wird aus dem, was ich im Vorhergehenden bey der Theorie der Wunden beygebracht habe, deutlicher.

§. 1218. Aus dem Angeführten (§. 1213—1217.) erhellet, daß bey Beurtheilung abſolut tödlicher Wunden (§. 1214.) die Urſache des Todes der verwundenden Urſache allein allgemein zugeſchrieben und beygemeſſen werden müſſe, wenn auch gleich ein oder der andre äuſſerſt ſeltene Fall entgegen iſt: und es ſcheint auch, als ob über die beziehungsweiſe ohne Schuld tödlichen Wunden (§. 1216.) vor dem Richter kein gelinderes Urtheil gefällt werden müßte. Denn wenn von einer Wunde ein Zufall, der durch keine Kunſt nach Beſchaffenheit der Umſtände abgewendet werden kann, entſtehen, und von dieſem Zufalle der Tod be-

würkt werden ſollte, ſo wird niemand den verwundeten Angreiſer vom Todſchlage freyſprechen. Wenn aber eine Wunde wegen irgend eines Verſehens (§. 1217.) tödlich werden ſollte, welche ohne daſſelbe geheilt worden ſeyn zu können ſcheint, ſo muß allerdings ein gelinderes Urtheil gefällt werden, weil es höchſt unbillig iſt, daß der Verwundende wegen fremder Schuld geſtraft werde.

§. 1219. Die Beurtheilung der Wunde in dem noch lebendigen Körper erfordert die ſorgfältigſte Unterſuchung der körperlichen Beſchaffenheit des Kranken vor der Verwundung, die kurz zuvor ausgeſtandenen Krankheiten, Lebensart, Beſchaffenheit der Verwundung ſelbſt, der Lage des Verletzenden und Verwundeten, des verletzenden Inſtruments, des Anfalls und Fortgangs der Zufälle, des Abgangs des Blutes oder irgend einer andern Flüſſigkeit, der Beſchaffenheit der Eiterung, der Entzündung, Farbe, Geſchwulſt der Wunde, der verletzten Verrichtungen, der verſchiedenen natürlichen oder widernatürlich gewordenen Ab- und Ausſonderungen. Aus der gehörigen Betrachtung aller dieſer Umſtände kann ein richtiges Urtheil über eine Wunde gefällt werden.

§. 1220. Wenn der Leichnam einer nach einer Wunde geſtorbenen Perſon unterſucht werden ſoll, ſo gebe der Wundarzt überdies Acht,

1) daß die Unterſuchung gleich nach dem Tode vorgenommen werde, weil die Fäulniß Erſcheinungen

gen veranlaſſen kann, welche im lebenden Körper nicht vorhanden waren;

2) daß er das Meſſer auf die behutſamſte Weiſe an die Wunde und ihren Umkreis bringe, damit er keine andre, von dem verwundenden Inſtrumente nicht verurſachte Verletzung bewürke: endlich dringe er allmählig, nachdem die allgemeinen Hautdecken von einander getrennt worden ſind, tiefer;

3) wenn die Gefäße unterſucht werden müſſen, ſo ſpritze er in einen von der Wunde entfernten Stamm eine Flüſſigkeit, damit das Ende der Wunde deſto genauer beſtimmt werden könne;

4) alle Theile, bis zu welchen die Wunde gedrungen iſt, muß er behutſam durchſchneiden;

5) er muß den ganzen Körper innerlich und äuſſerlich unterſuchen, damit er gewiß werde, ob nicht zu gleicher Zeit eine andre Urſache des Todes vorhanden geweſen ſey, welche die Tödlichkeit der Wunde zweifelhaft macht;

6) er lerne zwiſchen den von einer Wunde in einem lebendigen Körper entſtandenen, und zwiſchen den einem todten Körper beygebrachten Verletzungen einen richtigen Unterſchied machen: bey den letztern fehlen die Kennzeichen der Geſchwulſt, der Blutunterlaufung, der Entzündung und der Eiterung;

7) bey dieſer wichtigen Sache verlaſſe ſich der Wundarzt ſchlechterdings nicht auf ſein Gedächtniß allein, ſondern er ſchreibe, was er geſehen und gefunden hat, ſogleich in Gegenwart der andern dabey gegenwärtigen Perſonen auf;

8) das dem Richter einzuhändigende Viſum repertum ſey vollſtändig, genau, unpartheyiſch, gehörig geordnet, und eines rechtſchaffenen, aufrichtigen, einſichtsvollen Mannes würdig.

Vierte Ordnung.

Von den Beinbrüchen und ihrer Behandlung.

---

§. 1221.

Einen Beinbruch nennt man eine von einer mechaniſchen Gewaltthätigkeit jähling verurſachte Zertrennung eines Knochens. Es fällt daher in die Augen, worinne ein Bruch von einer Wunde, einem Geſchwüre, dem Beinfraße verſchieden ſey.

§. 1222. Zu einer leichtern Zertheilung wird der Knochen durch eine angebohrne Zartheit, durch einen allzugroßen Ueberfluß des erdigen Beſtandtheils, durch den Mangel des natürlichen Leims oder Marks, welcher vom Alter oder Krankheit herrührt, durch das Zuſammenfallen oder Verwachſen der dem Knochen eigen-

genthümlichen Gefäße, durch die von einer ſcharbockartigen, veneriſchen, rhachitiſchen, ſkrophulöſen, arthritiſchen, krebsartigen Schärfe herrührende Veränderung, Zerfreſſung, Zerſtöhrung der Knochenſubſtanz im voraus geſchickt macht. Dieſe Urſachen können, die erſte ausgenommen, zu einer ſolchen Stärke gelangen, daß ein leichter Schlag, ja die bloſe freywillige, oder krampfartige Muskelbewegung bisweilen einen langen Knochen zu zerbrechen im Stande iſt. Daß die äuſſere Kälte die Zerbrechlichkeit der Knochen einigermaßen zu vermehren im Stande ſey, ſcheint ſchwerlich angenommen werden zu können. Die gewöhnlichern gelegenheitlichen Urſachen ſind verſchiedene äuſſerliche Gewaltthätigkeiten, welche die Kraft des Zuſammenhangs der Knochentheilchen unter einander überwältigen. Zu den ſeltnern gehören Krämpfe und Zuckungen, oder die bloße Muskelwürkung; Beyſpiele hiervon kommen häufig bey geſunden Knieſcheiben vor.

§. 1223. Es giebt vielfache **Unterſchiede** der Beinbrüche:

1) den gemeinſten gewährt der verſchiedene Sitz des Uebels, je nachdem nehmlich das Schlüſſelbein, das Schulterblatt, der Oberarmsknochen, das Schenkelbein u. ſ. w. zerbrochen iſt: hernach kann auch entweder nur ein einziger, oder mehrere Knochen zugleich zerbrechen;

2) die Knochen zerbrechen auch in einer verſchiedenen Richtung, gemeiniglich in der Quere, oder

auch

auch ſchief: bisweilen iſt die Zertheilung ganz unregelmäßig, ſeltener länglicht;

3) die Beinbrüche ſind ferner in Anſehung des Grades verſchieden, je nachdem die gewaltſame Zertheilung entweder eine einfache Spalte im Knochen verurſacht und die Knochenwände ſchlitzt, oder den Knochen ganz zerbricht. Bey einem vollkommenem Bruche zerſpringt der Knochen entweder in größere Stücken, oder er wird in ganz kleine Stückchen zertrümmert;

4) auch iſt der Unterſchied wichtig, welcher von dem größern oder geringern Auseinanderweichen der Knochenſtücken hergenommen iſt;

5) der vorzüglichſte Unterſchied aber beruht in den mannigfaltigen Zufällen und andern Verletzungen, welche entweder ſich bey den Beinbrüchen einfinden, oder fehlen. Daher theilt man die Beinbrüche in einfache und verwickelte ein.

§. 1224. Die allgemeinen Kennzeichen eines Beinbruchs ſind entweder in die Sinne fallende oder muthmaßliche.

1) Die in die Sinne fallenden Kennzeichen gewähren die Unförmlichkeit des Gliedes, welche ſich in einer ungewöhnlichen Länge, Ungleichheit, Beugung, Richtung zeigt, weder angebohren, noch vorher erlangt iſt, und aus der Vergleichung mit der geſunden Seite, wenn vorher keine Ungeſtaltheit vorhanden geweſen iſt, leichter

ent-

entdeckt werden kann; das Geräuſch, welches bey einer gelinden und vorſichtigen Bewegung und Unterſuchung zu bemerken iſt, allein nicht mit dem Geräuſche einer zuſammengedrückten Windgeſchwulſt verwechſelt werden darf; endlich die äuſſern Zeichen einer vorhergegangenen Gewaltthätigkeit.

2) die muthmaßlichen Kennzeichen werden aus der Natur und Heftigkeit der vorausgegangenen Gewaltthätigkeit in Vergleichung mit der Stärke des Knochenbaues, aus der körperlichen Beſchaffenheit des Kranken, aus verſchiedenen Zufällen, aus einer genauen Betrachtung des natürlichen oder krankhaften Zuſtandes des Knochens und aller herumliegenden Theile hergenommen.

Jedoch kann nicht geleugnet werden, daß die Erkennung eines tiefer liegenden und von der Oberfläche des Körpers entferntern Knochenbruchs, oder wenn ſchon Entzündung und Geſchwulſt vorhanden ſind, bisweilen mit den größten Schwierigkeiten verbunden ſey, und die größte Aufmerkſamkeit des Wundarztes erfordern.

§. 1225. Was die beſondern Kennzeichen oder die Zufälle eines einfachen Bruchs anbetrift, ſo ſind auſſer der Empfindung des Schmerzes und Juckens, auſſer der geſtörten Bewegung, welche von der Feſtigkeit des Knochens abhängig iſt, und auſſer der gerin-

gen

gen Entzündung, Blutunterlaufung und Eckchymoſe keine andern Zufälle vorhanden.

§. 1226. Die beſondern Kennzeichen oder Zufälle eines verwickelten Beinbruchs ſind entweder protopathiſch, oder devteropathiſch:

1) die protopathiſchen entſtehen wiederum entweder aus der Beſchaffenheit und dem Sitze des Beinbruchs, als die ſchiefe, doppelte, dreyfache Zertheilung, oder gänzliche Zermalmung des Knochens, das Voneinanderweichen der Knochenenden, oder aus der von der gemeinſchaftlichen äuſſern Urſache zugleich erfolgten Verletzung der weichen Theile, oder von den verwundenden, reizenden, drückenden Spitzen des zerbrochenen Knochens, oder endlich aus der ſchlechten körperlichen Beſchaffenheit, wodurch die heftigſte Geſchwulſt und Entzündung, welche zur Eiterung, und ſelbſt zum heißen, geſchwind um ſich greifenden Brande geneigt iſt, Blutflüſſe, Schlagadergeſchwulſt, verſchiedene Zufälle des Nervenreizes (§. 959) pflegen verurſacht zu werden. Hierher iſt auch die Verwickelung eines Beinbruchs durch die Verrenkung des verletzten Knochens zu rechnen;

2) die devteropathiſchen Zufälle eines verwickelten Beinbruchs ſind eine äuſſerſt verdrüßliche wäſſerige Geſchwulſt, Lähmung, Atrophie, die Zufälle des angeſogenen Eiters, Beinfraß, Mißbil-

bildung der Beinnarbe, Krümmung des Gliedes, Verkürzung oder Vermehrung der natürlichen Länge des Knochens, Gelenkverwachſung. Auch fließen viele Zufälle aus dem krankhaften Zuſtande der feſten und flüßigen Theile des Körpers.

§. 1227. In Anſehung der Vorausſagung ſind die Beinbrüche ebenfalls ſehr unter einander verſchieden. Ein einfacher gehörig behandelter Bruch heilt in einem geſunden Körper innerhalb dreyßig bis ſechzig Tagen ohne alle Gefahr: ein verwickelter hingegen erfordert unter andern Umſtänden bey ſchwächlichen, ſkorbutiſchen, rhachitiſchen, veneriſchen, ſchwangern Perſonen ꝛc. oft eine viel längere Zeit zur Heilung, ja nicht ſelten bringt er den Kranken in die größte Lebensgefahr, oder läßt ſich gar nicht heilen, und läßt unheilbare Beſchwerden und Mißgeſtalten, und zwar um deſto mehr zurück, je größer die Verwickelung, je übler der Bruch beſchaffen, und je ſchlechter die angewendete Heilmethode iſt. Bey jüngern Perſonen erfolgt die Heilung des Bruchs weit leichter, als bey Erwachſenen, oder Alten, oder Schwangern: bey den letztern erhält der zerbrochene Knochen bisweilen nur erſt nach der Niederkunft ſeine Feſtigkeit wieder. Ein Querbruch macht weniger, als ein ſchiefer oder winklichter Bruch zu ſchaffen. Die mit dem Beinbruche vergeſellſchaftete Verletzung andrer Theile ändert die Vorausſagung auf verſchiedene Weiſe ab.

§. 1228. Die Heilung der Beinbrüche wird durch die Kräfte der Natur zu Stande gebracht, durch die

Kunſt befördert. Ehe ich aber die Behandlung derſelben angebe, will ich erſt unterſuchen, wie die Natur zu Werke gehe, um einen zertheilten Knochen wieder ganz zu machen, und die Lücke zwiſchen den Knochenenden auszufüllen. Wenn ein Knochen zerbrochen iſt, ſo dringt aus der organiſchen Subſtanz beyder Knochenenden eine blutige Feuchtigkeit heraus, welche allmählig eine Art von ſchleimiger, und nachher lederartiger Haut bildet, niemals aber in einen wahren Knorpel übergeht: die Gefäße werden zugleich von beyden Seiten verlängert, ſie ſammeln thieriſchen Leim und erdige Materie langſam an, wovon eine neue dem Knochen ähnliche Subſtanz erzeugt wird, die bisweilen mit einer glatten, durchlöcherten Rinde, und einer ſchwammigen Markhöhle verſehen, öfters ganz ſolid iſt, und an Härte die natürliche Feſtigkeit der Knochen übertrift, jedoch weniger deutlich blätterich iſt, ungeachtet ſie allerdings einen organiſchen Bau hat. Die von beyden Knochenenden in die anfangende Beinnarbe übergehenden Gefäße können ſchon mit bloßen Augen, noch deutlicher aber mit dem Vergrößerungsglaſe erkannt werden. Eben dieſe Verlängerung der Gefäße des zerbrochenen Knochens aus beyden Enden kann man in einem eingeſpritzten Knochen, der vorher einen Beinbruch erlitten hat, nachdem die erdigen Theile durch Säuren weggeſchaft, und der Knochen mittelſt eines deſtillirten Oels durchſichtig gemacht worden iſt, wahrnehmen. Dieſe neue Subſtanz, welche den Namen der Beinnarbe führt, befeſtigt die Knochenſtücken an einander, und giebt dem Knochen ſeine

ehe-

ehemalige Feſtigkeit wieder, ungeachtet ſie bisweilen durch Krankheit wieder weich, oder durch Beinfraß zerſtöhrt wird. Wenn aber die Flüſſigkeit nur aus einem Ende herausfließt, oder der Zuſammenfluß der aus beyden Knochenenden ausgetretenen Flüſſigkeit verhindert wird, ſo kann keine Beinnarbe entſtehen, wie die beinfräßige Zertheilung der Knochen, die unvollkommene oder gänzlich fehlende Beinnarbe beym Abſetzen des Gliedes mit dem zerbrochenen Knochen, und andere Erſcheinungen beweiſen.

§. 1229. Die Beinnarbe kann aber durch Mangel und Ueberfluß von ihrer natürlichen Beſchaffenheit abweichen:

1) das erſtere geſchiehet, ſo oft als verſchiedene Urſachen eine wechſelſeitige Ergießung und den Zuſammenfluß des Kochenſaftes, und daher die Entſtehung der Beinnarbe verzögern, oder gänzlich verhindern. Die vornehmſten dieſer Urſachen ſind

a) eine beſondre körperliche Beſchaffenheit, wovon noch nicht gehörig ausgemacht iſt, ob ſie in der Schwäche der feſten Theile, oder in einer ſkorbutiſchen, rhachitiſchen, krebsartigen ꝛc. Verderbniß der Säfte, oder in beyden zu ſuchen iſt;

b) das Voneinanderweichen der Enden des zerbrochenen Knochens, wodurch der Zuſammenfluß der aus den bey dem Bein-

bruche zerriſſenen Gefäße ausgetretenen Feuchtigkeit verhindert, und folglich die Seiten, nicht aber die Enden der zerbrochenen Theile unter einander in Berührung gebracht werden. Man darf aber nicht der Entfernung der Enden des zerbrochenen Knochens von einander allein die Schwierigkeit der Erzeugung der Knochennarbe überhaupt zuſchreiben, weil, der Erfahrung zu Folge, der ganze mittlere Theil eines zylindriſchen Knochens durch die Beinnarbe wieder erſetzt werden kann. Vielmehr kommt hier diejenige Voneinanderweichung der zerbrochenen Theile in Betrachtung, welche die nahe gelegenen Theile dergeſtalt drückt, daß die aus beyden Knochenenden austretenden Säfte nicht zuſammenfließen können;

c) die Lostrennung größerer Knochenſtükken ohne Beinhaut, und ihr davon herrührendes Abſterben;

d) eine beſondre Haut, oder ein weicher Theil, welcher zwiſchen den Knochenenden zu liegen kommt;

e) eine knorpelähnliche Subſtanz, welche die Enden des zerbrochenen Knochens überzieht, und aus Mangel an Ruhe, und von der langſamern Bildung der Beinnarbe entſteht;

f) end-

f) endlich ein zu feſter Verband, welcher den freyen Ausfluß des Blutes verhindert.

Sobald alſo die Bildung der Beinnarbe nicht gehörig von ſtatten geht, ſo muß der Wundarzt unterſuchen, ob die körperliche Beſchaffenheit, welche aus einer ſorgfältig angeſtellten Vergleichung des vorhergegangenen Zuſtandes mit dem gegenwärtigen beſtimmt werden muß; oder eine falſche Lage, die durch eine mit Klugheit unternommene äuſſerliche Unterſuchung leicht erkannt werden kann, oder endlich eine zwiſchen den Knochenenden erzeugte Haut, auf deren Daſeym man aus dem bey der Bewegung der entgegengeſetzten Enden entweder gänzlich fehlenden, oder wenigſtens dumpfern Geräuſche ſchließt, die Urſache der fehlenden Beinnarbe ſey.

2) das letztere erkennt man beynahe allezeit aus der fehlerhaften Entfernung der Knochenenden. Denn wenn die zerbrochenen und gehörig wieder zurückgebrachten Knochen in der gehörigen Lage bis zur vollkommenen Zuſammenwachſung erhalten werden, ſo wird nur ſo viel Beinnarbe erzeugt, daß ſie ſich dem Gefühle des Wundarztes, und oft ſelbſt der Unterſuchung des Zergliederers entzieht, wenn ſie nicht vielleicht in ihrem noch weichen Zuſtande durch einen zu frühzeitigen Gebrauch des zerbrochenen Knochens, ohne daß die Knochenenden von einander gehen, an den Seiten herausgedrückt worden iſt.

§. 1230. Die ganze Behandlung der Beinbrüche beſteht daher darinne, daß man die Heilkräfte der Natur (§. 1228.) unterſtütze, und dahin leite, daß die Knochenſtücken feſt und, ſo viel es möglich iſt, ohne Mißgeſtaltheit oder Beſchwerde zuſammenwachſen. Daher muß man bey der Kur ſowohl einfacher, als verwickelter Beinbrüche auf vier Stücke ſeine Aufmerkſamkeit richten:

1) muß der Kranke an einem ſchicklichen und geräuſchloſen Ort gelegt,

2) hernach müſſen die Enden des zerbrochenen Knochens an einander gebracht,

3) in dieſer Lage, ſo lange es die Umſtände erfordern, erhalten,

4) endlich die Zufälle verhütet, oder gemildert, und die ſchädlichen Folgen abgewendet werden.

§. 1231. Und zwar erſtlich iſt es ſehr oft nothwendig, daß der Kranke von dem Orte, wo er das Bein gebrochen hat, an einen andern, wo die gehörige Behandlung vorgenommen werden kann, geſchaft, und auf einen bequemen Stuhl, oder auf ein ähnliches Bette gelegt werde. Der Kranke muß aber beym Fortſchaffen auf die behutſamſte Weiſe behandelt, und das zerbrochene Glied gleichförmig und feſt aufgehoben werden, weil eine jede heftige Erſchütterung, oder ein unſanftes Berühren die gefährlichſten Zufälle zu erregen im Stande iſt, und nicht ſelten mehr Schaden, als der Bruch ſelbſt, verurſacht. Der zerbrochene Mit-

tel-

telſuß wird bequem auf ein mit dickerm Papier überdecktes Kiſſen gelegt. Ferner muß man darauf ſehen, daß die Kleider, welche den verletzten Theil umgeben, auf das behutſamſte, ohne das leidende Glied unſanft zu bewegen, abgelegt werden: daher müſſen engere Schuhe, Strümpfe u. ſ. w. eher abgeſchnitten, als aus einer unvorſichtigen und ſchädlichen Sparſamkeit ganz ausgezogen werden. Ueberhaupt hält man zur Heilung der Beinbrüche ein ſolches Bette für das ſchicklichſte, welches bey einer hinreichenden Länge nicht allzubreit iſt, zu dem man auf allen Seiten leicht kommen kann, und das mit etwas harten und ebenen Matratzen verſehen iſt: weichere Federbetten im Gegentheil, welche in der Praxis ſo häufig vorkommen, werden mit Recht für unbequemer gehalten.

§. 1232. In Anſehung der Zurückbringung der Enden des zerbrochenen Knochens ſind folgende Umſtände zu merken:

1) wenn die Knochenſtücken nicht von einander gewichen ſind, ſo findet auch die Zurückbringung nicht ſtatt: daher kann, wenn die entzündungsartige Geſchwulſt nicht entgegen iſt, in einem ſolchen Falle ſogleich zum Verbande geſchritten werden;

2) wenn aber die Zurückbringung wegen der Voneinanderweichung der Knochenſtücke nöthig iſt, ſo muß ſie unternommen werden, ehe ſich noch Geſchwulſt und Entzündung einſtellen;

3) wenn ſchon von dem Reize der vorausgegangenen Gewaltthätigkeit eine heftige Entzündung entſtanden iſt, ſo muß die Verminderung derſelben erſtlich abgewartet werden;

4) wenn aber das Auseinanderweichen und der Reiz der Knochenſtücke ſchon um den zerbrochenen Knochen herum eine heftige Entzündung erregt haben ſollte, ſo iſt die Verminderung derſelben ſchwerlich zu erwarten, wenn nicht die reizende Urſache im voraus gehoben worden iſt: daher muß man ſogleich eine behutſame Zurückbringung der Knochenſtücken unternehmen;

5) damit dieſe Zurückbringung des zerbrochenen Knochens deſto leichter erfolge, ſo muß das beſchädigte Glied in eine Lage gebracht werden, welche die Muskeln überhaupt, und beſonders diejenigen erſchlafft, die der Operation widerſtehen würden; dieſe Lage erhellet aus der anatomiſchen Beſchreibung der Theile.

§. 1233. Die Zurückbringung ſelbſt wird auf folgende Weiſe zu Stande gebracht: nachdem der obere unbeweglichere Theil des Gliedes gehörig befeſtiget worden iſt, ſo wird der untere bewegliche Theil in einer geraden Linie, langſam, vorſichtig, gleichförmig ausgedehnt, und die zur Ueberwältigung des Widerſtandes der Muskeln nothwendige Kraſt allmählig vermehrt, bis die Knochenſtücke, nachdem die natürliche Geſtalt und Länge des Gliedes wieder hergeſtellt worden iſt, ent-

entweder von ſreyen Stücken in ihre natürliche Lage zurückſpringen, oder mittelſt der Finger oder der flachen Hand des Wundarztes leicht angedrückt werden können. So oft die Muskeln des verletzten Theils durch eine ſchickliche Lage gehörig erſchlafft worden ſind, ſo kann ein ſtarker Gehülfe mehrentheils den zerbrochenen Theil mit den bloſen Händen hinreichend ausdehnen; ſelten iſt die Anlegung eines Stricks, und am allerſeltenſten der Gebrauch der Ausdehnungsmaſchinen, welche bey den Verrenkungen weitläuftiger beſchrieben werden ſollen, nothwendig. Auch darf der Wundarzt nicht eher mit der Ausdehnung nachlaſſen, als bis der zuſammenhaltende Apparat angelegt worden iſt, ja auch alsdenn noch muß er mit der Ausdehnung allmählig aufhören. Es erhellet von ſelbſt, daß die ausdehnende Kraft, wenn es die Umſtände erlauben, blos zwiſchen dem Bruche und dem nächſten Gelenke angebracht werden müſſe, damit ſie die Erſchlaffung der Muskeln nicht verhindere, noch durch das dazwiſchen liegende Gelenke geſchwächt werde; desgleichen daß ein verſchiedener Grad der Kraft nach dem verſchiedenen Sitze und der Beſchaffenheit des Bruchs, nach der verſchiedenen Figur und dem gegenſeitigen Abſtande der Knochenenden, und endlich nach dem verſchiedenen Widerſtande der Muskeln zu einer hinreichenden Ausdehnung angewendet werden müſſe. Wenn die Figur und Richtung des kranken Theils genau wieder hergeſtellt, und alle Ungleichheiten gehörig geebnet worden ſind, ſo zeigt dieſes an, daß die Zurückbringung nach Wunſch vollbracht worden ſey. Der große Höcker

des Ellenbogenknochens (olecranon), die Knieſcheibe, die kürzern, flachen, dicken, zerbrochenen Knochen dürfen bey der Zurückbringung gar nicht ausgedehnt werden, ſondern erfordern eine einfache Ebenmachung der Ungleichheiten, und eine Aneinanderbringung der Knochenenden bey einer der Erſchlaffung der Muskeln günſtigen Lage des leidenden Gliedes.

§. 1234. Die zurückgebrachten Knochenſtücke bis zur vollkommenen Heilung in der natürlichen Lage zu erhalten, dienen auſſer dem bequemen, ſchon erwähnten (§. 1231.) Bette

1) der Verband,

2) die Lage des verbundenen Gliedes, und

3) endlich eine behutſame Hebung der etwa entſtehenden Zufälle und Hinderniſſe.

§. 1235. Der Apparat zum Verbande, welcher die zurückgebrachten Knochen feſt halten ſoll, erfordert verſchiedene Binden, Schienen, Bänder, Bauſchen und Kiſſen. Unter den Binden iſt die achtzehnköpfige, welche aus ſtarker Leinwand oder wollenem Zeuge auf verſchiedene Art nach der Figur und Dicke des Gliedes verfertiget worden iſt, bey allen Beinbrüchen der untern Gliedmaßen auch der einfachen Zirkelbinde vorzuziehen: und auch bey Brüchen der obern Gliedmaßen darf ſie nicht weggelaſſen werden, wenn der Kranke zu Bette zu liegen genöthiget iſt. Denn dieſe vielfache Binde kann ohne beträchtliche Unbequemlichkeit

keit des kranken Gliedes, und ohne Gefahr, daß die Knochenſtücken wieder von einander weichen möchten, angelegt und wieder abgenommen werden, daher läßt ſie ein fleiſſiges Beſehen des Bruchs, welches beſonders bey verwickelten Beinbrüchen nöthig iſt, zu. Die einfachen Brüche der obern Gliedmaßen und Gelenke erfordern einen vorſichtigen Gebrauch der Zirkelbinden. Bey den Brüchen der Knochen des Rumpfes und der Hirnſchale werden hauptſächlich zuſammenhaltende Binden angewendet. Pflaſter und Salben ſind bey Beinbrüchen mit Recht verbannt, weil ſie keinen Nutzen ſtiften, ſondern oft durch Verhinderung der unmerklichen Ausdünſtung, durch Erregung eines beſchwerlichen Juckens, durch Erzeugung von Blattern und Entzündung ſehr ſchaden. Die Bauſchen von verſchiedener Figur, Länge und Dicke nach Erforderniß der verſchiedenen Beſchaffenheit des Beinbruchs, der Geſtalt des Gliedes, der Verwickelungen und Zufälle der Krankheit können zur Gleichmachung des verletzten Theils, zur Hervorbringung eines örtlichen Drucks, wenn derſelbe nöthig gefunden werden ſollte, und zur Aufnahme des Eiters, dienlich ſeyn. Jedoch hat ſich der Wundarzt, ſo lange es möglich iſt, vor dickern Bauſchen, welche einer gleichförmigen Zuſammendrükkung der Schienen widerſtehen, in Acht zu nehmen. Die Schienen müſſen zur Befeſtigung des zerbrochenen Knochens, keinesweges zur Zuſammendrückung der geſchwollenen und entzündeten Stelle des Beinbruchs gebraucht werden: daher ſind die kürzern Schienen zu verwerfen, die längern aber, welche über beyde

Gelen=

Gelenke des zerbrochenen Knochens weggehen, und nach der Bildung des Theils, auf welchem ſie aufliegen, dergeſtalt eingerichtet ſind, daß ſie die Erhabenheiten deſſelben in ſich aufnehmen, und die Vertiefungen ausfüllen, ganz gewiß vorzuziehen: die dem verwundeten Theile zugekehrte Seite muß gehörig überzogen ſeyn. Dergleichen Schienen haben das Gute, daß verſchiedene, doch behutſam unternommene Bewegungen des verletzten Gliedes, wenn ſie ordentlich angelegt worden ſind, zur größten Erleichterung des Kranken zugelaſſen werden können. Am beſten bereitet man dieſe Schienen aus Pappe, welche in Eſſig oder Waſſer eingeweicht, und auf den verletzten Theil gebunden werden: beym Trocknen nehmen ſie genau die Geſtalt des Theils an, und behalten dieſelbe auch bey, wenn ſie durch allzuvieles und unnützes Befeuchten des Apparats nicht wieder erweicht werden. Andre empfohlene Schienen aus Bleche, Leder oder Holz, welche aber aus dieſem Grunde den pappenen weit nachſtehen, weil ſie niemals mit einer ſo großen Genauigkeit nach der Figur der Theile eingerichtet werden können. Die Schienen befeſtiget man mit breiten Bändern, oder mit Riemen an dem verletzten Theil. Bey Brüchen zylindriſcher Knochen, beſonders der untern Gliedmaſen, vermehrt ein großes Tuch, welches länger, als der zerbrochene Knochen, auf beyden Seiten in der Geſtalt eines Zylinders mit ſchicklichen Binden an den leidenden Theil befeſtiget iſt, die Feſtigkeit des Verbandes und die Unbeweglichkeit des Gliedes. Uebrigens iſt in Anſehung der Feſtigkeit des Apparats zu merken, daß über-

überhaupt ein allzufeſter Verband ſchädlich ſey, auch wo die Schienen genau an alle äuſſere und mittlere Theile des Gliedes anſchließen. Die natürliche Geſtalt des Gliedes, die Verminderung und Abweſenheit des Schmerzes und andrer Zufälle zeigen an, daß der Beinbruch gehörig zurückgebracht worden ſey.

§. 1236. Was die Lage des verbundenen Gliedes anbetrift, ſo muß ſie überhaupt ſo beſchaffen ſeyn, daß die Muskeln, ſo viel als es ſich thun läßt, erſchlafft werden, das ganze Glied gleichförmig und feſt unterſtützt, und die Bequemlichkeit des Kranken erhalten werde: indeſſen nöthiget die Beſchaffenheit der Federbetten, die Lage der Wunde, und die Bequemlichkeit des Kranken nicht ſelten zu einer Veränderung der Lage des zerbrochenen Gliedes. Eine abhängige Lage des zerbrochenen Knochens wird darum mit Recht für unbequem gehalten, weil das Blut ſich an dem beſchädigten Theile anhäuft.

§. 1237. In Anſehung der Erneuerung des Verbandes iſt zu bemerken, daß ein ſeltener Verband überhaupt einem häufigern vorzuziehen ſey, beſonders wenn weder Schmerzen vorhanden ſind, noch die Länge des Gliedes verändert worden iſt. Jedoch erfordert es die Vorſichtigkeit, daß nach drey oder vier Tagen der Apparat des Verbandes bey einer völligen Ruhe des verletzten Gliedes, und ohne daſſelbe im geringſten auszudehnen, abgenommen, und die Lage der Enden des zerbrochenen Knochens unterſucht werde. Wenn die Knochenenden in ihrer Lage bleiben, ſo wird der

nehm=

nehmliche Apparat ſogleich auf eine ähnliche Weiſe angelegt; wenn ſie hingegen aus ihrer natürlichen Lage gekommen ſind, ſo muß die Zurückbringung (§. 1232.) von neuem unternommen, und der weitern Abweichung vorgebeugt werden.

§. 1238. Die letzte Heilanzeige endlich (§. 1234.) beſtehet darinne, daß den Zufällen und Folgen des Beinbruchs begegnet werde. Es kommt daher bey Behandlung eines jeden Beinbruchs überhaupt auf eine genaue Ruhe des beſchädigten Theils und des Gemüths, auf eine ſtrenge, jedoch von der gewohnten Lebensart nicht allzuſehr abweichende Diät, und auf reine Luft und Reinlichkeit ſehr viel an. Bey einfachen Brüchen pflegt die Entzündung und der Schmerz in kurzem aufzuhören, und es entſtehen nicht leicht fremde Zufälle, ſobald nur die zerbrochenen Enden gehörig zurückgebracht und befeſtiget worden ſind. Wenn aber der Bruch einigermaßen verwickelt ſeyn ſollte (§. 1226.), ſo können ſich verſchiedene Zufälle einfinden, welche eine beſondre Aufmerkſamkeit des Wundarztes erfordern. Die vornehmſten ſind folgende:

1) eine heftige Entzündung,
2) Eiterung,
3) ein häufiges Voneinanderweichen der Knochenſtücken,
4) ihr Hervorragen durch die verletzten Hautbedeckungen,
5) die wegzunehmenden Knochenſplitter,

6) Blu-

6) Blutungen,
7) Nervenzufälle,
8) der heiße Brand,
9) die Verrenkung,
10) Fehler der Beinnarbe.

§. 1239. Die Entzündung, welche ſich bey Beinbrüchen einzuſtellen pflegt, wird entweder von dem Reize der vorausgegangenen Gewaltthätigkeit und Quetſchung verurſacht, oder von mechaniſchen Reizmitteln, nehmlich den voneinanderſtehenden Knochenenden, den Knochenſplittern und fremden Körpern unterhalten. Gegen die erſtere ſchaft ein kluger Gebrauch der entzündungswidrigen Heilmethode (§. 441.) Nutzen: bey der letztern wird die Wegnahme der reizenden und die Entzündung unterhaltenden Urſache zugleich erfordert; nachher hat der Mohnſaft in ſtarken Gaben bisweilen ſehr gute Dienſte geleiſtet, und ſogar den entſtehenden heißen Brand unterdrückt. Wenn der Wundarzt noch vor der Entſtehung der Entzündung, oder bey einem ſchwächern Grade derſelben zu Hülfe gerufen wird, ſo kann dieſelbe, wenn die zerbrochenen Knochenſtücken in die gehörige Lage gebracht worden ſind, durch Hochlegen des beſchädigten Gliedes, und durch kalte, zertheilende, zuſammenziehende Aufſchläge zum Theil entfernt oder geſtillt werden. Wenn aber bey der Ankunft des Wundarztes ſchon eine beträchtliche Geſchwulſt und eine zur Eiterung ſich neigende Entzündung, oder eine anſehnliche Quetſchund mit Zerreiſſung der Theile verbundene Wunde vorhan-

handen iſt, ſo muß man gleich zu erweichenden Mitteln ſeine Zuflucht nehmen, und nicht durch unzeitige und wiederholte Aderläſſe die Kräfte des Kranken ſchwächen. Die Behandlung der Wunde ſelbſt iſt von der Kur der Quetſchwunden nicht verſchieden.

§. 1240. Bey einer mäßigen Eiterung iſt die Behandlung der einfachen Eitergeſchwülſte (§. 546.) und Geſchwüre (§. 730.); bey einer allzuſtarken hingegen die aufmerkſamſte Unterſuchung des leidenden Theils, die Aufſpürung der dieſe Eiterung bewürkenden Urſache, und die Beſorgung eines freyen Abfluſſes des Eiters nothwendig, damit der Beinfraß des zerbrochenen Knochens, der nicht ſelten ſeines Beinhäutchens beraubt iſt, und die Anſaugung des Eiters verhütet werde. Der Ausfluß und die Anſaugung des Eiters wird durch einen zeitigen Einſchnitt, durch mannigfaltige Erweiterung, durch das Herausziehen fremder Körper, durch eine ſchickliche Lage, dadurch, daß man Bauſchen oder Karpey auf die Hohlgeſchwüre legt, und durch einen häufigern und ſchlaffern Verband erleichtert und verhindert. Auch erfordert eine allzuſtarke Eiterung, daß man die erweichenden Mittel vermeide, und die Kräfte durch eine nährende Diät und den innern Gebrauch der peruvianiſcheu Rinde unterhalte. Ferner dürfen auch die Vorſchriften nicht vernachläſſiget werden, welche ich im Vorhergehenden bey Gelegenheit der Behandlung einer allzuſtarken Eiterung (§. 802.) gegeben habe. Das Eiter werde durch Bauſchen, Karpey, Schwamm oder in Wachs getränkte

Leinwand von der Verunreinigung der Binden abgehalten, wodurch zugleich die ſonſt vorhandene Nothwendigkeit eines öftern Verbandes verhütet wird.

§. 1241. Wenn auch gleich die Zurückbringung nach den Regeln der Kunſt (§. 1233.) gehörig vollbracht worden iſt, ſo können die Knochenenden, auch bey einer gehörigen Lage des Theils, doch wieder von einander weichen. Dieſer Zufall ereignet ſich aber am öfterſten

1) bey Knochen, welche mit vielen Muskeln umgeben ſind, indem weder durch dieſe hindurch jede geringe Abweichung der Knochenenden entdeckt, noch der zuſammenhaltende Apparat durch ſo ſtarke Fleiſchmaſſen in den Knochen hinlänglich würken kann;

2) bey einem ſehr ſchiefen Bruche zieht die Muskelkraft, welche durch den Reiz entweder der vorhergegangenen Gewaltthätigkeit, oder des Bruchs ſelbſt rege gemacht worden iſt, den untern beweglichen Theil des gebrochenen Knochens aufwärts;

3) wenn die von der zylindriſchen Figur abweichende Geſtalt des Gliedes durch den gehörigen Apparat nicht recht eben gemacht worden iſt, oder die Schienen nicht mit der erforderlichen Sorgfalt an die Enden des zerbrochenen Knochens angepaßt worden ſind;

4) wenn der Kranke die nöthige Ruhe vernachläßiget, und durch unzeitige Bewegung des Körpers und des verletzten Gliedes die Enden des zerbrochenen Knochens von einander entfernt;

5) wenn andre gegenwärtige, oder dazu kommende Zufälle die nothwendige Ruhe des Kranken ſtöhren, z. B. Huſten, Erbrechen, Krämpfe, Durchfall ꝛc.

6) endlich iſt es ſchwer, den von der engliſchen Krankheit gekrümmten Knochen eine ſchickliche Lage zu verſchaffen, und das Voneinanderweichen der Knochenſtücken zu verhüten.

Man begegnet dieſer Verwickelung hauptſächlich durch eine ſchickliche, der Erſchlaffung der Muskeln günſtige Lage des verletzten Gliedes, durch feſtere an dem Orte der Abweichung angebrachte Bäuſchchen, durch eine etwas ſtärkere Anziehung der Binden, ſo viel es die Umſtände erlauben, durch eine genaue Verhütung der ſchädlichen Dinge, und durch die Wegſchaffung der Urſache mittelſt einer ſchicklichen Kurart. Die verſchiedenen Maſchinen, welche zur Unterhaltung der Ausdehnung des zerbrochenen Gliedes mit vielem Scharfſinne ausgeſonnen, und gehörig angebracht worden ſind, werden ſchwerlich lange, ohne größere Beſchwerde, getragen: eine zeitlang leiſten ſie zwar eine ziemlich erwünſchte Würkung; wenn ſie aber nöthigen Falls eine längere Zeit gebraucht werden, ſo verurſachen ſie einen Reiz und Frottwerden der Haut, Entzündung und ihre Folgen, wäſſerige Geſchwulſt und andre große Unbequemlichkeiten.

§. 1242. Wenn ein Theil der zerbrochenen Knochen durch die Hautbedeckungen hervorraget, welches ſich öfter bey Beinbrüchen der untern Gliedmaßen ereignet, ſo darf die Zurückbringung nicht eher unternommen werden, als bis die Wunde gehörig erweitert worden iſt. Denn die Ausdehnung verengert die äuſſere Oefnung der weichen Theile, und droht eine größere Zerreiſſung derſelben, ja bisweilen kommen ſie bey der Zurückbringung zwiſchen die Enden des zerbrochenen Knochens. Manchmal zwingt die Nothwendigkeit und der Nutzen der nahe gelegenen weichen Theile, die größern und ſpitzigern Winkel des zerbrochenen Knochens abzuſchneiden.

§. 1243. Die Knochenſplitter, welche mit dem übrigen Knochen gar nicht mehr zuſammenhängen, des Beinhäutchens beraubt ſind, und wegen ihrer Figur und Lage ſchaden würden, müſſen, ſobald als es die Umſtände erlauben, ſo wie fremde Körper, vorſichtig weggeſchaft werden. Wofern dieſes nicht beyzeiten beobachtet wird, ſo entſtehen von dem Abſterben des abgelöſten Knochenſtücks Fiſteln, oder die Beinfäule, welche Uebel langwierige und verdrüßliche Beſchwerden verurſachen, oder es wird das Zuſammenwachſen des Knochens verhindert. Diejenigen Knochenſplitter hingegen, welche mit den weichen Theilen und der Beinhaut zuſammenhängen, müſſen allerdings wieder in ihre natürliche Lage gebracht werden, damit ſie mittelſt der Beinnarbe deſto leichter wieder zuſammenwachſen. Selbſt wenn der Knochen ganz zertrümmert iſt, kann,

vielen Erfahrungen zu Folge, die Wiedervereinigung aller kleinen Knochenſplitter wieder erfolgen: daher iſt dieſe minder grauſame Heilart allezeit zu verſuchen: wenn aber entzündungsartige, nervige Zufälle, oder Eitergeſchwülſte ſich einſtellen, ſo muß man die Quelle des Uebels aufſuchen, und die losgetrennten Knochenſtücken wegnehmen. Man hat Fälle, daß der ganze mittlere Theil eines zylindriſchen Knochens, ohne daß die natürliche Länge deſſelben merklich verkürzt worden war, durch die Beinnarbe wieder erſetzt worden iſt.

§. 1244. Die größern Schlag- und zurückführenden Blutadern können entweder von der vorhergegangenen Gewaltthätigkeit, oder von den Knochenſplittern verletzt, zerriſſen werden, und es entſteht davon entweder eine äuſſere Blutung, wenn das Blut aus der Wunde hervordringt, oder eine innere, wenn ſich das Blut in dem Zellgewebe anhäuft. Beyde Zuſtände, welche aus ihren charakteriſtiſchen Kennzeichen erkannt werden müſſen (§. 910.), erfordern die bey der Behandlung der Schlag- und zurückführenden Blutaderwunden angezeigten Kurarten (§. 915.). Bisweilen bewürkt dieſer Zufall die traurige Nothwendigkeit der Gliedabſetzung. Eine mäßige Blutung iſt heilſam, und auf keine Weiſe zu unterdrücken. Die Blutunterlaufung und Ekchymoſis, welche Gefährten und Folgen jedes Beinbruchs ſind, werden durch kalte, zuſammenziehende, zertheilende Mittel zertheilt.

§. 1245. Die Verletzung eines größern Nerven, beſonders eine unvollkommene Zertheilung, ja auch ein

ein-

einfacher, anhaltender, von einer äuſſern quetſchenden Urſache, von den aus ihrer Lage gebrachten Knochenſplittern, von ausgetretenen Flüſſigkeiten, von der Zerreiſſung weicher Theile, der Bänder, der häutigen Ausſpannungen, der Sehnen entſtandener Reiz verurſacht nicht ſelten fürchterliche Nervenzufälle, nehmlich die heftigſten Schmerzen, das ſtärkſte Fieber, Irrereden, Krämpfe, Zuckungen u. ſ. w., welche im Vorhergehenden (§. 959.) angeführt worden ſind, und oftmals tödlich werden. Dieſem gefährlichen Zuſtande muß man anhaltend und zeitig diejenige Heilmethode entgegenſetzen, welche ich bey Behandlung des Todenkrampfs (§. 397.), der Nervenverletzungen (§. 964.), der Wunden der Bänder und Sehnen (§. 969.) angeführt habe: vorzüglich muß ein etwas großer und ſchicklicher Schnitt, oder eine Erweiterung der Wunde, wodurch die ausgetretenen Säfte ausgeleert, der verletzte, geſpannte, gereizte Nerve ganz zerſchnitten wird, vorgenommen werden. Wenn die fürchterlichen Zufälle fortdauern, ſo iſt das einzige traurige, aber dennoch ungewiſſe Mittel in der Abſetzung des Gliedes übrig.

§. 1246. Wenn der Knochen, hauptſächlich nahe am Gelenke, zermalmt iſt, und die weichen Theile eine beträchtliche Zerreiſſung erlitten haben, ſo folgt bisweilen ein oberflächlicher, tief gehender heißer Brand, welcher endlich das ganze leidende Glied einnimmt. Dieſen Zuſtand erkennt man daran, wenn auf die vorhergegangene ſehr heftige Entzündung eine Wind-

oder eine wäſſerige Geſchwulſt entſteht; wenn die Farbe der Haut aus einer den entzündeten Stellen, oder den waſſerſüchtigen Theilen natürlichen Farbe in eine dunkelrothe, oder blaſſe, hernach bläulichgraue, und endlich ſchwarze übergeht; wenn die Oberhaut ſich von der Haut ablöſt, Schuppen oder Blaſen bildet, aus welchen eine röthliche, blaßgelbe, und endlich dunkle und mißfarbene ſcharfe Feuchtigkeit ausfließt; am ſicherſten aber, wenn der ſeines Lebens beraubte Theil kalt, weich, ſchlaff wird, und in eine höchſt übelriechende, faulige Auflöſung übergeht. Alle dieſe Zeichen des heißen Brandes, ſo wie die in dem übrigen Körper vorkommenden Erſcheinungen, werden an einem andern Orte weitläuftiger angeführt werden. Bisweilen läßt ſich dieſes Uebel aus der mit der körperlichen Beſchaffenheit des Kranken in Vergleichung gebrachten Wichtigkeit der Verletzung vorausſagen. Oft kann der heiße Brand durch einen zeitigen und klugen Gebrauch der entzündungsartigen Heilmethode, durch ſtarke Gaben des Mohnſaftes, durch das Wegſchaffen eines jeden mechaniſchen Reizes, durch das Vermeiden verſchiedener ſchädlichen Dinge; durch einen gehörigen äuſſerlichen und innerlichen Gebrauch der peruvianiſchen Rinde und andrer fäulnißwidriger Arzneyen, und durch andre Hülfsmittel, welche bey der Behandlung des heißen Brandes an einem andern Orte weitläuftiger angeführt werden ſollen, verhütet werden. Eben dieſe Heilanzeige findet Statt, wenn der ſchon gegenwärtige heiße Brand eingeſchränkt, und das Verdorbene abgeſondert werden ſoll. Bisweilen zwingt auch die

die Nothwendigkeit den Wundarzt, das ganze leidende Glied abzuſetzen.

§. 1247. Eine eben ſo merkwürdige und ſchwere Verwickelung gewährt mehrentheils die Verrenkung des zerbrochenen Gliedes, welche zugleich mit dem Beinbruche erfolgt. Bisweilen kann zwar das Gelenkende, welches aus einer flachern Gelenkhöhle herausgetreten iſt, ohne Anſtrengung bey einer ſchicklichen Lage des Gliedes, auch bey einem vorhandenen Beinbruche, wieder eingerichtet werden; wofern aber dieſes nicht iſt, ſo darf die Ausdehnung, welche ſonſt zur Hebung der Verrenkungen nothwendig iſt, bey einem zerbrochenen Knochen gar nicht verſucht werden, ſondern der Beinbruch muß zuerſt geheilt werden: hernach ſind diejenigen Vorſchriften zu befolgen, welche an einem andern Orte bey der Behandlung alter Verrenkungen beygebracht werden ſollen.

§. 1248. Gegen die verſchiedenen Fehler der Beinnarbe wird eine der würkenden, gehörig entdeckten Urſache entgegengeſetzte Kurart gebraucht. So wird das ſparſame Wachsthum der Beinnarbe dadurch verbeſſert, daß man die fehlerhafte Beſchaffenheit des Körpers durch ſchickliche Heilmittel zu heben ſucht; die geſunkenen Kräfte durch eine ſtärkende Diät wieder herſtellt; die Knochenſplitter, welche die Bildung der Beinnarbe verhindern, wegſchaft; die Ecken der zerbrochenen Knochen genau mit einander verbindet, und ſorgfältig zuſammenhält; die zwiſchen den Kno-

chenſtücken vorhandene Haut, deren Daſeyn aus dem dumpfern Geräuſche bey einer behutſamen Bewegung des zerbrochenen Knochens gemuthmaßet wird, nach gehöriger Durchſchneidung der weichen Theile zerſtöhrt; die Kruſte, welche ein oder beyde Enden des zerbrochenen Knochens überzieht, durch ein häufiges Aneinanderreiben der zerbrochenen Theile, durch einen äuſſerſt vorſichtigen Gebrauch der Säge oder der Aezmittel, überhaupt aber durch einen ſchlaffern Verband wegſchaft. Arzneyen, welche durch irgend eine ſpecifiſche Kraft die Bildung der Beinnarbe befördern, ſind noch nicht erfunden. Das allzuſtarke Wachsthum der Beinnarbe wird auf keine Weiſe durch einen äuſſern Druck auf den Beinbruch mittelſt einer Zirkelbinde, ſondern durch eine gehörige Aneinanderbringung und Befeſtigung der Knochenſtücken verhindert.

§. 1249. Die verwickelten Beinbrüche zwingen den Wundarzt oftmals zur traurigen Nothwendigkeit, das zerbrochene Glied abzunehmen. Dieſe Operation muß bey Beinbrüchen einzig und allein in dem Falle bald unternommen werden, wo die heftigſte Zermalmung des Knochens nahe beym Gelenke vorhanden iſt, die größern Gefäße, Nerven, Muskeln, Sehnen, Bänder zerriſſen worden ſind, und das Glied kalt und unempfindlich iſt. Im Gegentheile muß dieſes grauſame Mittel nicht gebraucht werden, ſo oft als die Urſache und Würkung der Krankheit dadurch nicht gänzlich weggeſchaft werden kann, und noch einige Hofnung, den leidenden Theil zu erhalten, übrig iſt. Es giebt

giebt indeſſen Leute, welche ſich dasjenige Glied, welches ihnen nach der allenfalſigen Geneſung unnütz bleiben, oder wohl gar beſchwerlich fallen würde, lieber abnehmen laſſen wollen.

§. 1250. Den devteropathiſchen Zufällen (§. 1226) des Beinbruchs wird nach ihrer Beſchaffenheit auf eine mannigfaltige Weiſe begegnet; und zwar wird die Ungeſtaltheit des Gliedes, und ſeine verminderte oder vergrößerte Länge allerdings durch ein ſchickliches Aneinanderpaſſen der Enden des zerbrochenen Knochens, und durch eine ſchickliche Lage des Gliedes verhütet werden: eben dieſes kann auch alsdenn durch Anwendung einer größern Gewalt erreicht werden, wenn die Beinnarbe ſchon einige Zähigkeit erhalten hat. Wenn aber die Beinnarbe ganz verhärtet iſt, ſo wird der Fehler mit Recht für unheilbar gehalten, weil die zerbrochenen Knochen nach ihrer völligen Verwachſung ſtärker werden, und nicht leicht wieder zerbrechen. Die äuſſerlichen, Queckſilberarzneyen, Dampfbäder, erweichenden Mittel, warmes Waſſer, und andre Mittel, welche zur Erweichung und Wiederauflöſung der ſchon gebildeten Beinnarbe dienlich ſeyn ſollen, verdienen ſchwerlich Glauben, ungeachtet es bekannt iſt, daß die Beinnarbe, beſonders durch den Scharbock und Beinfraß wieder aufgelöſt werden könne. Die wäſſerige Geſchwulſt, Beinfäule, Knochenverwachſung, Abzehrung und andre Zufälle, welche bisweilen auf die Kur des Beinbruchs folgen, erfordern die beſondre Behandlungsart ſolcher Krankheiten. Wenn die Feſtig-

ſtigkeit des zerbrochenen Knochens wieder hergeſtellt worden iſt, ſo erhalten die geſchwächten Theile ihre Stärke durch den örtlichen Gebrauch des kalten Waſſers und eine häufige und vorſichtige Bewegung des Gliedes wieder.

§. 1251. Was ich bisher von den Beinbrüchen überhaupt geſagt habe, das kann mit leichter Mühe auf die beſondern Fälle dieſes Uebels angewendet werden. Da jedoch bey den einzelnen Beinbrüchen verſchiedene Umſtände vorkommen, welche ſchwerlich aus dem Beygebrachten hergeleitet werden können, ſo werde ich kürzlich auch noch von den Beinbrüchen insbeſondre handeln.

Von den Beinbrüchen insbeſondre.

§. 1252. Von den verſchiedenen Brüchen und Riſſen der Hirnſchale habe ich ſchon bey der Abhandlung von den Kopfwunden (§. 1045.) weitläuftig geredet: daher werde ich mich ſogleich zu den Beinbrüchen der Geſichtsknochen insbeſondre wenden, hernach die Brüche der Knochen des Rumpfs, und endlich die der obern und untern äuſſern Gliedmaßen durchgehen.

Von den Brüchen der Naſenknochen.

§. 1253. Der untere Theil beyder Naſenknochen kann wegen ſeiner geringern Feſtigkeit, wegen ſeiner ſchwächern Unterſtützung und größern Hervorragung weit leichter von irgend einer äuſſerlichen Gewaltthätigkeit

keit zerbrochen werden, als der obere. Der ein oder beyde Naſenbeine zertheilende Bruch iſt entweder einfach, wenn ſich nur die nothwendigen Zufälle eines Beinbruchs dabey finden: oder er wird durch eine größere Geſchwulſt, durch die Niederdrückung des gebrochenen Knochens, durch die Schwierigkeit zu reden, und Odem zu holen, durch eine äuſſere oder innere Blutung, durch eine Wunde, durch eine Voneinanderweichung des Knorpels, durch die Zerbrechung des ſenkrechten Blattes des Siebbeins oder eines andern benachbarten Knochens, endlich durch eine widernatürliche Beſchaffenheit des Gehirns, welche bey einem Bruche beyder Naſenbeine nicht ſelten vorkommt, verwickelt gemacht. Die Erkennung des zerbrochenen Naſenbeins wird von der vorausgegangenen Gewaltthätigkeit und den in die Sinne fallenden Kennzeichen hergenommen: je ſtärker die verletzten Theile aufgeſchwollen ſind, um deſto ſchwerer iſt die Erkennung; und bisweilen bekommt man nur erſt, wenn ſich die Entzündung ganz geſetzt hat, völlige Gewißheit davon. Die Vorausſagung iſt nach der Verſchiedenheit der Verwickelung der Krankheit verſchieden. Wenn ſich der Bruch an dem obern Theile befindet, ſo wird er wegen der Nähe des Gehirns für ſchlimmer gehalten, als ein Bruch des untern Theils: überhaupt richtet ſich die Vorausſagung nach der Beſchaffenheit und Heftigkeit der Zufälle. Wenn die Verletzung von größerer Bedeutung iſt, ſo läßt ſie, auch wenn ſie mit der größten Sorgfalt behandelt und geheilt worden iſt, doch mehrentheils einige Unförmlichkeit der Naſe zurück.

§. 1254.

§. 1254. Die Behandlung der Krankheit erfordert, wenn ſich die Knochenſtücken von einander entfernt haben ſollten, eine geſchwinde Aneinanderbringung derſelben vor der Vergrößerung der entzündungsartigen Geſchwulſt; überdies aber muß dasjenige, was ich im Vorhergehenden (§. 1239.) erinnert habe, nicht vernachläßiget werden. Die Zurückbringung aber der Knochenſtücken ſelbſt wird auf folgende Art bewerkſtelliget. Man bringt den Kranken in eine ſchickliche Lage, oder läßt ihn ſich auf ein Bett legen, ſo daß das Geſicht dem Lichte entgegenſteht, und der Kopf von einem Gehülfen feſt gehalten wird. Hierauf führt der Wundarzt einen Spatel, oder eine größere mit Leinwand umwickelte Sonde in die Naſe, hebt die niedergedrückten Knochenſtücken in ihre natürliche Lage in die Höhe, nachdem er äuſſerlich den Daumen und Zeigefinger der andern Hand zu einem Gegendrucke angebracht hat: wenn beyde Naſenbeine zerbrochen ſeyn ſollten, ſo müſſen die niedergedrückten Knochen der einen Seite zuerſt, und hernach die der andern Seite in die Höhe gehoben werden. Damit aber dieſe Knochen hernach nicht wider einwärts fallen, ſo werden die Naſenlöcher mit hinlänglich zuſammengelegter Leinwand, oder um der Luft einen freyen Durchgang durch die Naſe zu laſſen, mit Röhrchen, die mit Pflaſter überzogen ſind, ausgefüllt werden. Nachdem ferner äuſſerlich auf die Seitentheile der Naſe Bäuſchchen, die mit einer ſchicklichen Feuchtigkeit benezt werden, gelegt worden ſind, ſo wird die Naſe mit einer größern Bauſche bedeckt, und der Apparat mit Klebpflaſtern, die ſich an der Naſenwurzel kreuzen, befeſtiget,

get, und alles endlich mit der einfachſten zuſammenhaltenden Binde bedeckt. Andre wollen den Apparat mit der ſogenannten Habichtsbinde befeſtigen.

§. 1255. Man begegnet ſowohl den protopathiſchen Zufällen, nehmlich der Zermalmung des Knochens, der heftigſten Entzündung, der Blutung, der Gehirnerſchütterung, als auch den deuteropathiſchen, nehmlich dem Geſchwüre der weichen Theile und des Knochens ſelbſt, den Polypen, der Verengerung der Naſenlöcher u. ſ. w. theils auf die vorher angeführte, theils auf eine an einem andern Orte zu erwähnende Art.

Von dem Beinbruche des Jochbeins.

§. 1256. Der Bruch des Jochbeins von irgend einer äuſſerlichen vorausgegangenen Gewaltthätigkeit iſt nicht ſelten mit einer Verletzung der benachbarten Knochen verbunden. Am öfterſten wird er, wenn die Knochenſtücken nicht weit von einander abſtehen, durch die Kräfte der Natur, die einzig und allein durch den zuſammenhaltenden Apparat und durch die allgemeinen angezeigten Heilmittel und Ruhe der Kinnlade unterſtützt werden, geheilt. Wenn indeſſen die Knochenſtücke von einander ſtehen, ſo werden bisweilen, wegen des beſtändigen Reizes der benachbarten Nerven, gefährliche, ja tödliche Zufälle erregt, die durch keine Heilmittel, auſſer durch die Anfügung oder Herausziehung des Knochenſplitters aus der entweder vorhande-

nen,

nen, oder durch einen Schnitt zu machenden Wunde geſtillt werden können.

Von dem Bruche der obern Kinnlade.

§. 1257. Der Bruch der obern Kinnlade kann ſich entweder in dem Körper dieſes Knochens oder in dem Zahnfortſatze ereignen. Im erſtern Falle findet ſchwerlich eine beträchtliche Abweichung der Knochenſtücken ſtatt, wenn nicht die Kinnbackenhöhle zugleich geöfnet worden iſt; der Rand der Zahnhöhle aber kann, wenn die Zähne wackelicht gemacht, abgelöſt, oder losgetrennt worden ſind, nach der Höhle des Mundes hin umgekehrt werden: dieſer Zuſtand erfordert eine gehörige Aneinanderbringung des knöchernen Randes und der Zähne mittelſt des in den Mund des Kranken zu bringenden Daumens und Zeigefingers. Auch dürfen die Zähne, welche noch einigermaßen erhalten werden können, nicht herausgenommen werden. Den Apparat machen Bäuſchchen, welche aus einer Flüſſigkeit ausgedrückt worden ſind, und eine vierköpfige Binde aus, wodurch die Kinnlade in einer vollkommenen Ruhe erhalten wird. Unterdeſſen iſt der Kranke mit Suppen und Brühen, die, ohne die Kinnlade zu bewegen, genoſſen, oder auch eingeſprützt werden müſſen, und mit nährenden Klyſtieren zu erhalten: auch darf die angeführte Kur der Zufälle nicht vernachläſſiget werden.

Von dem Bruche der untern Kinnlade.

§. 1258. Der Unterkiefer bricht zwar wegen ſeiner größern Feſtigkeit ſchwerer, als die übrigen Knochen,

chen, entzwey; ſo oft aber ſich ein ſolcher Bruch von einer beträchtlichen äuſſern Gewaltthätigkeit ereignet, ſo kann derſelbe entweder auf einer, oder auf beyden Seiten, oder in der Mitte des Knochens vorkommen, oder endlich kann der Kiefer ganz zermalmt werden. Bey dieſem Knochen pflegt die Muskelkraft die Knochenſtücken wenig von einander zu entfernen; jedoch können ſie durch die heftigſte Gewaltthätigkeit aus ihrer natürlichen Lage verrückt werden. Dieſer Zuſtand wird ſehr leicht durch das Geſicht, das Gefühl, aus der veränderten Lage der Zähne erkennt: wenn aber die Knochenſtücken nicht aus ihrer Lage gebracht worden ſind, ſo erkennt man den Bruch bey einer behutſamen Bewegung des Kiefers mit etwas mehrerer Mühe. Auſſer den gewöhnlichen Zufällen der Beinbrüche pflegen auch Nervenzufälle, beſonders Krämpfe von der Spannung und dem Reize der Nerven, oder eine Blutung von der Zerreiſſung der in dem Kinnbackenkanale liegenden Schlagader vorhanden zu ſeyn.

§. 1259. Die Behandlung dieſes Beinbruchs erfordert, daß

1) die verſchobenen Knochen wieder in die natürliche Lage zurückgebracht,
2) der Bruch verbunden, und
3) den Zufällen vorgebeugt werde.

Nachdem der Kranke gehörig gelegt worden iſt, ſo wird der Daumen und Zeigefinger der einen Hand des Wundarztes in den ofnen Mund des Kranken, die andre

dre hingegen äusserlich angebracht. Auf dieſe Art ſind die verſchobenen Knochenſtücken mittelſt beyder Hände behutſam zu drücken, bis theils die wiederhergeſtellte Figur des Kiefers, theils die natürliche Lage der Zähne zu erkennen geben, daß alle Knochenſtücke wieder in ihre natürliche Lage zurückgebracht worden ſind: die Ausdehnung wird, ſo oft ſie nöthig iſt, bequem mittelſt des hinter den Schneidezähnen eingeſetzten Zeigefingers zu Stande gebracht. Die locker gewordenen Zähne pflegen wieder feſt zu werden, wenn ſie bald in die Zahnhöhlen gedrückt, und im Nothfalle mit einem Gold- oder einem gewächſten Faden an die benachbarten angebunden werden. Ein doppelter Bruch macht es nothwendig, daß man eben dieſes Verfahren der Zurückbringung auch an der entgegengeſetzten Seite anbringe. Daß endlich die nicht aus ihrer natürlichen Lage gebrachten Knochenſtücke auch keiner Zurückbringung bedürfen, erhellt von ſich ſelbſt.

§. 1260. Nachdem die zerbrochenen Knochen wieder zurückgebracht worden ſind, ſo legt man eine aus einer ſchicklichen Flüſſigkeit ausgedrückte Bauſche darüber, und über dieſelbe eine andre, welche an eine dicke, ſteife Pappe genähet iſt, die nach der Geſtalt des Kiefers gebildet und gebogen, und wenn nur ein Bruch vorhanden iſt, die Hälfte, bey einem doppelten hingegen die ganze Kinnlade genau nebſt dem Kinn umgiebt. Der Apparat wird endlich mit der vierköpfigen Binde befeſtiget. Eine ſolche Binde iſt allerdings hinreichend, um einen zerbrochenen Unterkiefer zuſammen-

zuhal-

zuhalten: denn die Stücken deſſelben gehen nicht leicht wieder aus einander, wenn ſie einmal wieder in ihre gehörige Lage gebracht worden ſind. Man beugt den protopathiſchen und devteropathiſchen Zufällen durch die allgemeinen Heilmittel vor, wobey man zugleich eine genaue Ruhe des Kiefers beobachten, das Kauen und Reden vermeiden, den Körper mit flüſſigen Nahrungsmitteln und Klyſtieren nähren, in eine ſchickliche Lage bringen, und vor allem Liegen auf dem Geſichte oder den Backen in Acht nehmen laſſen muß.

Von dem Bruche des Bruſtknochens.

§. 1261. Der Bruſtknochen kann durch eine äuſſerliche heftige Gewaltthätigkeit niedergedrückt, ja mit, oder ohne Abweichung der Knochenſtücken zerbrochen werden. Man erkennt den Bruch aus der widernatürlichen Beweglichkeit, aus dem während dem Odemholen zu unterſcheidenden Geräuſche, beſonders aus dem niedergedrückten untern Ende, welches an und für ſich beweglicher iſt, und aus dem zugleich äuſſerlich zu fühlenden ungewöhnlichen Ungleichheiten. Die Zufälle eines ſolchen Bruchs ſind nicht ſelten ein heftiger Bruſtſchmerz; ein beſchwerliches ängſtliches Odemholen, beſonders Einathmen; ein ſtarker Huſten; Herzklopfen; Hervordringen des Blutes aus dem Munde, und Ergießung deſſelben in die Herzgrube oder innerhalb des Mittelfells; Furcht zu erſticken, und Erſtickung ſelbſt. Auf den Bruch des Bruſtknochens folgt bisweilen eine Entzündung des Rippenfells, des Herzbeutels, der Lun-

Lungen, des Herzens; eine Eitergeſchwulſt hinter dem Bruſtbeine, im Mittelfelle; Knochenfäule; Lungenſucht.

§. 1262. Ein einfacher Bruch des Bruſtknochens erfordert auſſer der allgemeinen Kurart der Beinbrüche und der entzündungsartigen Heilmethode nichts weiter, als einen zuſammenhaltenden Apparat, die Anlegung einer ſchicklichen Skapularbinde, und die Beobachtung eines guten diätetiſchen Verhaltens und der nöthigen Ruhe des Körpers. Bey der Niederdrückung des zerbrochenen Knochens hingegen iſt, wenn die Zufälle dringend ſind, eine baldige Aufhebung nothwendig, welche allein in dieſem Falle eine gewiſſe Gefahr des Todes abzuwenden im Stande iſt. Nachdem man alſo den Kranken auf einen Stuhl geſetzt hat, ſo werden, während daß ein Gehülfe die Schulterblätter rückwärts zieht, beyde Seiten der Bruſt von dem Wundarzte etwas ſtark zuſammengedrückt. Hierdurch werden die Rippen gegen den vordern Theil hingetrieben, und die niedergedrückten Theile des Bruſtknochens oft wieder in ihre natürliche Lage gebracht. Wofern aber dieſe gelindere Verfahrungsart nicht den Wünſchen des Wundarztes entſprechen ſollte, ſo iſt man aus Noth gezwungen, die Aufhebung des einwärts gedrückten Theils mittelſt einer langſam und vorſichtig angebrachten Schraube zu verſuchen, nachdem man zuvor die weichen Theile gehörig durchgeſchnitten hat. Wenn endlich auch dieſe Verfahrungsart fehlſchlagen ſollte, ſo muß der Knochen an dem obern erhabenern Rande mit einem Trepan durchbohrt wer-

werden, worauf man nicht blos das Hebeiſen durch dieſe Oefnung einbringen und den einwärts gedrückten Theil nach der bey der Behandlung der Kopfwunden weitläuftiger beſchriebenen Methode in die Höhe heben, ſondern auch den ausgetretenen Säften durch dieſes Loch einen Ausfluß verſchaffen kann. Die etwa bevorſtehenden Zufälle werden nach der an einem andern Orte angeführten Kurart behandelt.

Von dem Bruche der Rippen.

§. 1263. Die Rippen können durch eine äuſſerliche Gewaltthätigkeit an dem vordern, mittlern, oder hintern Theile, an der Stelle, auf welche die Gewalt unmittelbar gewürkt hat, oder an einer andern zerbrochen werden: am häufigſten trägt es ſich zu, daß der mittlere Theil der Rippe von einer auf den vordern Theil derſelben würkenden Kraft zerbricht. Nach einem erfolgten Bruche gehen die Enden der Knochenſtücken entweder von einander, oder nicht; im erſtern Falle ſtehen die Knochenſtücken entweder einwärts nach der Brusthöhle hin, oder ſie ſind nach den äuſſern Theilen hin gerichtet. Es giebt ſchwerlich gewiſſe Kennzeichen von einem Bruche der Rippe, ohne zugleich erfolgter Voneinanderweichung der Knochenenden, und ein ſolcher Bruch wird öfters gar nicht einmal erkannt, ſondern heilt durch die bloſen Kräfte der Natur wieder zuſammen. Ein nach auſſen hervorragender Bruch wird durch das Gefühl einer härtern Erhabenheit und durch das Wahrnehmen eines

Geräuſches, welches von dem Geräuſche einer zuſammengedrückten Windgeſchwulſt gehörig unterſchieden werden muß, erkannt; auch pflegen in dieſem Falle keine gefährlichern Zufälle vorhanden zu ſeyn. Wenn der Bruch einwärts gebogen worden iſt, ſo entſteht eine Höhle, welche äuſſerlich gefühlt werden kann, wofern dieſes nicht durch eine beträchtliche Geſchwulſt der weichen Theile verhindert wird, und man hört gemeiniglich ein Geräuſch, wenn die Knochenſtücken bewegt werden. Dieſe letztere Art der Beinbrüche der Rippen verurſacht nicht ſelten die heftigſten Zufälle, welche von der Verletzung oder dem Reize der benachbarten Theile, des Bruſtfells, der Lunge, der Nerven, der Zwiſchenrippenſchlagader entſpringen, z. B. ein ſtechender, ſehr heftiger Schmerz der verletzten Stelle, die größte Beſchwerde zu athmen, Huſten, eine ſtarke Entzündung, blutiger Auswurf, Ergießung des Blutes aus der äuſſern Wunde (§. 1149.) in die Bruſthöhle (§. 1160.), in das Zellgewebe (§. 1158.), Windgeſchwulſt (§. 1162.) und andre Zufälle, welche dem Leben äuſſerſt gefährlich ſind. Bisweilen erzeugt ſich in der Folge eine größere Eitergeſchwulſt, welche den Anſchein einer Schlagadergeſchwulſt gewährt, da ſie das Schlagen des Herzens und der Schlagadern durch ſich hindurch fortpflanzt; eine Eiterbruſt (§. 1161.), Schwindſucht, unheilbare Fiſteln (§. 829.), Beinfraß (§. 851.) und eine Verwachſung mehrerer Rippen mit einander. Wenn die Rippen nahe bey den Wirbelbeinen zerbrochen ſind, ſo läßt ſich dieſer Zufall nur aus muthmaßlichen Kennzeichen erkennen.

§. 1264.

§. 1264. Die äuſſere Behandlung einer zerbrochenen Rippe, deren Enden nicht von einander gewichen ſind, erfordert, auſſer der allgemeinen Kurart der Quetſchungen und Beinbrüche, die ich im Vorhergehenden aus einander geſetzt habe, ſchwerlich noch etwas weiter. Wenn die zerbrochenen Knochenenden nach auſſen hervorragen, ſo ſind die von einander gegangenen Knochenſtücken ſanft mit den Fingern in ihre natürliche Lage zurückzudrücken, mit dickern Bauſchen zu bedecken, und mit einer Quehle und Skapularbinde zu befeſtigen. Mit größern Beſchwerden werden die nach der Bruſt hin gebogenen Knochenſtücken in die Höhe gehoben. Zwar wird bisweilen die natürliche Lage wieder hergeſtellt, wenn beyde Theile der zerbrochenen Rippen, ſowohl der vordere, als der hintere, durch die Hände des Wundarztes zuſammengedrückt, und etwas weniges erſchüttert werden: am öfterſten aber ſind wir wegen der Heftigkeit der Zufälle genöthiget, den einwärts gedrückten Theil, nach einem in die Hautbedeckungen und Zwiſchenrippenmuskel auf die beſchriebene Art (§. 1163.) gemachten Einſchnitt, mittelſt eines Hebeiſens, deſſen wir uns bey Eindrückungen der Hirnſchale bedienen (§. 1068.), in ſeine natürliche Lage in die Höhe zu heben. Nachdem dieſes geſchehen iſt, ſo muß die Wunde gehörig verbunden (§. 1164.) und mit einem dünnen Bäuſchchen bedeckt werden. Hernach werden über einen Zoll dicke Bauſchen an dem vordern Ende und dem Kopfe der Rippen angebracht, und der ganze Apparat mit einer Skapularbinde, welche die zerbrochene Stelle nicht zuſammen-

drückt, befeſtiget. Spitzige Stücken oder Splitter, welche von den übrigen ganz abgelöſt worden ſind, und das Rippenfell, die Lungen reizen, müſſen mit einer kleinen Zange, dem Finger, einem Haken, oder auf irgend eine andre bequeme Weiſe durch einen gemachten Einſchnitt herausgezogen werden: wird dieſes unterlaſſen, ſo ſchweben die Kranken in der größten Lebensgefahr. Die Blutung, Ergießung des Blutes in die Bruſthöhle, Eiterbruſt und andre Zufälle erfordern eine andre Heilmethode, welche gehörigen Orts angezeigt worden iſt.

Von dem Bruche der Wirbelbeine.

§. 1265. Die Stachel- ſchiefen, und Querfortſätze der Wirbelbeine, oder endlich die Körper dieſer Knochen ſelbſt, können von einer äuſſerlichen Gewaltthätigkeit zerbrochen werden. Die Brüche der Stachelfortſätze werden gewiſſermaßen durch das Gefühl, Geſicht, und ſelbſt durchs Gehör erkannt werden, wenn die Geſchwulſt der weichen Theile nicht entgegen iſt: die übrigen Brüche der Wirbelbeine werden ſchwerlich anders, als aus muthmaßlichen Kennzeichen beſtimmt. Wenn die zerbrochenen Stacheln der Wirbelbeine ihre Lage verändert haben ſollten, ſo können ſie am öfterſten durch die Finger des Wundarztes in ihre natürliche Lage zurückgebracht, und durch die hernach an den Seiten des Rückgrads angebrachten ſchmalen Bauſchen, Streifen von dicker Pappe, und durch eine Quehle nebſt Skapularbinde darinnen erhalten werden. Ein andrer zerbroche-

brochener Theil der Wirbelbeine verurſacht wegen der mannigfaltigen Erſchütterung, Zuſammendrückung, des Reizes, der Verletzung des Rückenmarkes ſehr oft die gefährlichſten Zufälle in den in und neben dem Wirbelbeinen liegenden Organen, die mit den von den verſchiedenen Gehirnverletzungen herrührenden Zufällen ziemlich übereinſtimmen, z. B. Krämpfe, Unterdrükkung der Empfindung und Bewegung, heißen Brand, den Tod. Dieſe Zufälle ſind um deſto ſchlimmer, weil man zu dem Sitze des Uebels mit äuſſerlichen Hülfsmitteln ſchwerlich gelangen kann. Je näher die zerbrochenen Wirbelbeine dem Kopfe liegen, um deſto geſchwinder kommen die Verwundeten ums Leben. Der Bruch der Halswirbelbeine, beſonders der obern, oder des zahnförmigen Fortſatzes, oder eine Zerreiſſung des dieſen Fortſatz befeſtigenden Bandes pflegt oft in dem Augenblicke der Verletzung zu tödten. Ich habe geleſen, daß man die Knochenſplitter, welche dem Rükkenmarke beſchwerlich fallen, mit glücklichem Erfolge durch einen gemachten Einſchnitt herausgezogen habe.

Von dem Bruche des heilgen, und des Steißbeins.

§. 1266. Der obere Theil des heilgen Beins zerbricht wegen der beträchtlichen Dicke auſſerordentlich ſelten: wenn ſich indeſſen dieſer Zufall ereignet hat, ſo iſt er von der nehmlichen Beſchaffenheit mit dem Bruche der Wirbelbeine. Wenn der Bruch an dem untern Theile dieſes Knochens und dem Steißbeine nebſt

einer Niederdrückung der Enden von den Knochenſtük-ken erfolgt iſt, ſo werden die aus einander gegangenen Theile durch den mit Oel beſtrichenen und in den Maſt-darm eingebrachten Zeigefinger des Wundarztes, wäh-rend daß von auſſen die Finger der andern Hand Wi-derſtand leiſten, in ihre natürliche Lage zurückgebracht: iſt dieſes geſchehen, ſo ſucht man ſie durch Bauſchen und eine einfache Tförmige Binde in ihrer Lage zu er-halten: nur hüte man ſich, daß unterdeſſen der Kran-ke weder auf dem Rücken liege, noch ſitze.

Von dem Bruche des ungenannten Knochens.

§. 1267. Ein ſolcher Bruch kommt äuſſerſt ſelten vor: jedoch alsdenn verurſacht er nicht ſelten wegen der mehrentheils zugleich erfolgten Verletzung der Einge-weide des Unterleibes und des Rückenmarks die gefähr-lichſten, öfters tödlichen Zufälle. Die Bruchſtücke pflegen überhaupt wenig von einander zurückzuweichen; wenn es aber geſchehen ſollte, ſo wird der zerbrochene Knochen äuſſerſt ſchwer mit den Händen wieder an ein-ander gebracht, und in dieſer Lage mittelſt des zuſam-menhaltenden Apparats erhalten. Hier muß man alſo vorzüglich Arzneymittel gebrauchen, welche für die würk-ſamſten zur Beſänftigung der Zufälle gehalten werden.

Von dem Bruche des Schlüſſelbeins.

§. 1268. Die Schlüſſelbeine zerbrechen wegen ih-rer queren Lage und natürlichen Dünnigkeit entweder in der Mitte, oder an dem nach der Bruſt, oder dem

nach dem Schulterblatte hingelegenen Ende ſehr leicht. Wenn das Schlüſſelbein zerbrochen iſt, ſo hängt der Arm nach der Bruſt hin, deswegen pflegt der am Schulterblatte befeſtigte Theil von dem Gewichte des Arms und der Würkung des deltaförmigen Muskels, wodurch die zerbrochenen Enden aus einander gebracht werden, herabgezogen zu werden. Es giebt daher ſchwerlich einen ſchiefen, oder queren Bruch des Schlüſſelbeins, wobey die Knochenſtücken nicht einigermaßen von einander gewichen wären. Das Gefühl, Geſicht und Gehör gewähren eine ziemlich leichte Erkennung dieſes Bruchs, weil die Schlüſſelbeine beynahe von gar keinen Muskeln bedeckt werden. Noch deutlicher werden die Anzeigen von dieſem Zufalle, wenn man die Schulter und den Arm auf der verdächtigen Seite gelinde bewegt. Gefährliche Zufälle pflegen ſich bey dieſem Bruche nur dann einzuſtellen, wenn die benachbarten Theile, beſonders die unter dem Schlüſſelbeine liegenden Gefäße zugleich verletzt, oder von den Knochenenden zuſammengedrückt worden ſind.

§. 1269. Die **Kurart** dieſes Bruchs begreift die Ausdehnung des zerbrochenen Knochens, eine gehörige Zurückbringung der Knochenenden und endlich den Verband in ſich. Die Ausdehnung wird auf folgende Weiſe verrichtet. Der Kranke muß auf einem niedrigen Stuhle ſitzen, und der Gehülfe des Wundarztes ſtemmt ein Knie zwiſchen die Schultern des Kranken, faßt dieſelben mit den Händen, und zieht ſie gelinde rückwärts. Durch dieſen Handgriff

werden die Schlüſſelbeine gut ausgedehnt. Unterdeſſen bringt der vor dem Kranken ſtehende Wundarzt die zerbrochenen und von einander gegangenen Knochen wieder in ihre natürliche Lage; füllt hernach die Höhle über und unter dem Schlüſſelbeine mit Karpey, die entweder trocken, oder aus einer ſchicklichen Flüſſigkeit ausgedrückt worden iſt, gehörig an; bedeckt ſie mit Bauſchen und einer Schiene, befeſtiget endlich den Apparat mit der ſogenannten niederſteigenden Kornährenbinde auf das beſte, und läßt den Arm in einem Hängebande oder einer über die Schultern weggeführten Quehle tragen. Da aber dieſe Heilmethode ſehr oft nicht hinreicht, um die Knochen in ihrer Lage zu erhalten, ſo iſt der Wundarzt genöthiget, durch andre Kunſtgriffe die Bewegung der Schulterblätter zu mäßigen. Unter den verſchiedenen Inſtrumenten, Maſchinen und Binden, welche in dieſer Abſicht erfunden ſind, werden die am unten angeführten Orte *) beſchriebenen und abgebildeten mit dem beſten Erfolge angewendet. Indeſſen muß ſich der Kranke in Acht nehmen, daß er weder auf der kranken Seite liege, noch ſich drauf ſtütze. Den mannigfaltigen Zufällen begegnet man nach ihrer verſchiedenen Beſchaffenheit.

Von dem Bruche des Schulterblattes.

§. 1270. Die mit weichen Theilen umgebenen und unterſtützten Schulterblätter zerbrechen zwar ſchwerer,

*) Mém. de l'acad. de Chirurg. de Paris. Tom. V. Pl. XIV. Richters chirurgiſche Bibliothek. B. 5. S. 144.

rer, indeſſen kann doch ein Bruch dieſes Knochens entweder in ſeinem Körper, oder an der Gräte, oder an dem obern Theile des Knochens (acromion), oder am rabenſchnabelähnlichen Fortſatze, oder am Halſe, oder am obern und hintern Winkel erfolgen. Die Brüche des Körpers und der Gräte, deren Enden wenig von einander zu gehen pflegen, heilen ſehr leicht wieder zuſammen: wenn hingegen andre Fortſätze, oder der Hals dieſes Knochens zerbrochen worden ſind, wie man aus dem Gefühle und Gehör bey einiger Bewegung des Arms ſchließt, ſo gehen die zerbrochenen Theile wegen der Würkung der Muskeln und des Gewichts des Arms ſehr leicht auseinander, und werden äuſſerſt ſchwer in ihrer Lage erhalten. Daher pflegt nicht ſelten nach dem geheilten Bruche einige Steifigkeit, und Schwierigkeit, den Arm zu bewegen, und beſonders ihn in die Höhe zu heben, Abzehrung des verletzten Theils, Lähmung zurückzubleiben. Eben ſo pflegen ſich von irgend einer Beſchädigung der benachbarten Theile gefährliche Zufälle zu dieſem Bruche zu geſellen, oder Eitergeſchwülſte unter dem zerbrochenen Schulterblatte zu entſtehen, welche, wofern ſich das Eiter nicht durch ſeine eigenthümliche Schwere zwiſchen den Muskeln herabſenkt, den Wundarzt zur Durchbohrung des Schulterblattes nöthigen.

§. 1271. Wenn der Bruch ſich in dem Körper des Schulterblattes ſelbſt befindet, ſo kann er bey einer ſchicklichen der Erſchlaffung der Muskeln günſtigen Lage, und bey nöthiger Ruhe durch einen einfachen zu-

ſam-

ſammenhaltenden Verband ziemlich leicht in ſeiner Lage erhalten, und geheilt werden. Weit mehrere Schwierigkeit machen die Brüche des Fortſatzes, oder des Halſes des Schulterblattes. Wenn die Enden des zerbrochenen Schulterblattfortſatzes (proceſſus ſcapularis) von einander gewichen ſind, ſo hebt ein Gehülfe den Arm der leidenden Seite aufwärts, und wenn der Bruch den rabenſchnabelähnlichen Fortſatz betroffen hat, zugleich nach vorn zu in die Höhe; während daß der Wundarzt auf eine Art, die er für die ſchicklichſte hält, die von einander gegangenen Stücken mit der Hand in ihre gehörige Lage zu bringen, und in derſelben, nachdem der in eine Tragbinde gelegte Arm langſam und vorſichtig in ſeine natürliche Lage zurückgebracht worden, zu erhalten bemüht iſt. Andre bewerkſtelligen die Zurückbringung des Bruchs auf eine einfachere Art, nehmlich während dem ſenkrechten in die Höhe heben des gebogenen Ellenbogens, welche Verfahrungsart allerdings, beſonders beym Bruche des Halſes vom Schulterblatte, den Vorzug zu verdienen ſcheint. Wenn die Zurückbringung geſchehen iſt, ſo werden ſchickliche Bauſchen und Stükken Pappe, welche nach der Figur des Ortes ausgeſchnitten und gebildet ſind, darüber weggelegt, und endlich wird der ganze Apparat mit der niederſteigenden Kornährenbinde befeſtiget. Unterdeſſen muß man merken, daß alles dieſes nur wenig dazu beyträgt, um den zurückgebrachten Bruch in ſeiner Lage zu erhalten, wenn nicht der Vorderarm, beſonders der große Höcker des Ellenbogens in einer über die Schultern

tern gehängten Tragbinde auf das ſorgfältigſte getragen wird.

Von dem Bruche des Oberarmknochens.

§. 1272. Der Oberarmknochen kann an ſeinem Kopfe, am untern Ende und an einer zwiſchen beyden Theilen gelegenen Stelle zerbrechen. Daß der Kopf des Schulterknochens zerbrochen ſey, erkennt man nur durch die allerſorgfältigſte Unterſuchung, da hingegen die übrigen Brüche dieſes Knochens ziemlich leicht aus den in die Sinne fallenden Kennzeichen erkannt zu werden pflegen. Jeder Bruch dieſes Knochens iſt bald einfach, bald verwickelt, bald zermalmt: die Enden des zerbrochenen Knochens behalten bald ihre natürliche Lage bey, bald gehen ſie auseinander, und die Länge des Gliedes wird mehr oder weniger verändert. So oft die zerbrochenen Stücken von einander gegangen ſind, ſo hat man allerdings, um die Zurückbringung des Bruchs zu bewerkſtelligen, der Ausdehnung nöthig, welche auf folgende Weiſe verrichtet wird. Nachdem der Kranke auf einen etwas hohen Stuhl geſetzt, und der Ellenbogen deſſelben gelind gebogen worden iſt, ſo wird, wenn ſich der Bruch in der Mitte des Oberarmknochens befinden ſollte, der Arm über der zerbrochenen Stelle von einem Gehülfen feſt gehalten, oder, wenn dieſes wegen der höhern Lage des Beinbruchs nicht geſchehen kann, durch beyde an der Achſel gegen den Kopf des Oberarmknochens hin eingeſetzte Daumen des Gehülfen befeſtiget: zu gleicher Zeit faßt ein an-

drer Gehülfe den untern Theil des Arms unter dem Bruche an, und dehnt ihn etwas auswärts langſam nach den angeführten Regeln (§. 1232.) aus. Der Wundarzt ſelbſt bringt, wenn die Ausdehnung hinlänglich geſchehen iſt, die zerbrochenen Knochen in ſeine natürliche Lage zurück. Wenn der untere Theil des Oberarmknochens nahe beym Ellenbogen zerbrochen iſt, ſo gehen die Knochenſtücken ſchwerlich ſehr aus einander, und ihre Zurückbringung wird mehr durch eine der Erſchlaffung der Muskeln günſtige Lage, als durch die Ausdehnung des Gliedes erleichtert.

§. 1273. Ein andrer Verband iſt bey einem Bruche des obern Theils des Oberarmknochens, ein andrer, wenn der Bruch ſich in dem mittlern, und noch ein andrer, wenn er ſich an dem untern Theile dieſes Knochens befindet, nothwendig. Wenn der am obern Theile, oder am Kopfe des Oberarmknochens befindliche Bruch gehörig zurückgebracht, und äuſſerlich mit einer ſchicklichen Bauſche bedeckt worden iſt, ſo wird ein Kiſſen, oder eine über einen Zoll dicke Bauſche, die mit dem Oberarme gleiche Länge hat, von der Achſelhöhle an bis zum Ellenbogengelenke zwiſchen der Bruſt und der innern Seite des Arms ausgebreitet, und der zerbrochene Arm, welcher von dem Gehülfen in der angegebenen Ausdehnung erhalten, und langſam und vorſichtig gegen die Bruſt hingeführt worden iſt, wird mittelſt einer Zirkelbinde, deren aufwärts ſteigende Windungen um den Arm und die Bruſt herum geführt worden ſind, in dieſer Lage befeſtiget. Hernach kann

eine Schiene von Pappe, die am obern Theile ausgehöhlt, und auf der Seite aufgeſchlitzt worden iſt, dergeſtalt mit Binden an dem äuſſern Theile des zerbrochenen und wieder zurückgebrachten Knochens angebunden werden, daß ſie über das Schulterblattgelenke weg gebogen werden kann. Bey einem einfachen Bruche des mittlern Theils des Oberarmknochens kann das Glied ſogleich nach der gehörig vollbrachten Zurückbringung mit einer Zirkelbinde umgeben, und über dieſe weg zwey Schienen, welche beyde Gelenke genau in ſich aufnehmen, und nach der Geſtalt des Theils gehörig eingerichtet ſind, gelegt und befeſtiget werden. Der Vorderarm aber muß, ohne den groſſen Höcker des Ellenbogens zu unterſtützen, unbeweglich mittelſt eines Tragbandes in einer Lage erhalten werden, die zwiſchen dem Aus- und Einwärtsdrehen mitten inne liegt. Die Brüche an dem untern Theile des Oberarmknochens, oder des Gelenks, ſo wie auch andre verwickelte Brüche, erfordern den Gebrauch der achtzehnköpfigen Binde, eine ſchickliche Lage im Bette, angemeſſene Schienen und eine gleichförmige Unterſtützung des ganzen Gliedes durch Kiſſen. Andre Verwickelungen erfordern eine Kurart, die an andern Orten beygebracht worden iſt.

Von den Brüchen des Vorderarms.

§. 1274. Der Bruch des Vorderarms betrift entweder die Speiche (os radii), oder den Ellenbogen, oder beyde Knochen zugleich, und bald den mittlern, bald den äuſ-

ſerſten

ſerſten Theil derſelben. Wenn nur ein Knochen zerbrochen iſt, ſo gehen die Knochenſtücken ſchwerlich beträchtlich von einander; jedoch bisweilen wird die zerbrochene Speiche gegen den ganzen Ellenbogen, ſeltner der zerbrochene Ellenbogen nach der ganzen Speiche hin gezogen: wenn beyde Knochen zerbrochen ſind, ſo können die Knochenſtücken allerdings auf verſchiedene Weiſe voneinandergehen, und aus ihrer natürlichen Lage gebracht werden, ja die beyden Knochen des Vorderarms können dergeſtalt an einander angedrückt werden, daß ſie mit einander verwachſen, und die Vor- und Rückwärtsbeugung des Arms gänzlich verlohren geht. Die Erkennung dieſes Bruchs pflegt ſehr leicht durch das Gefühl, Geſicht und Hören eines Geräuſches beym Aus- und Einwärtsdrehen der Hand des Kranken bewerkſtelliget zu werden.

§. 1275. Wenn nur ein Knochen im Vorderarme zerbrochen iſt, ſo iſt ſchwerlich einige Ausdehnung nöthig, um die Enden des zerbrochenen Knochens wieder in ihre natürliche Lage zu bringen, ſondern dieſes geſchieht leicht durch eine gelinde und erforderliche Aneinanderbringung der getrennten Theile. In dieſer Abſicht wird der zerbrochene Vorderarm von einem Gehülfen befeſtiget, der den Oberarmknochen feſt mit beyden Händen an dem Ellenbogengelenke umfaßt, während daß ein andrer Gehülfe den Vorderarm bey der Handwurzel faßt und ausdehnt, bis der Wundarzt unterdeſſen die aus ihrer Lage verrückten Knochenſtücken nach den Regeln der Kunſt wieder zurückgebracht hat.

Wenn

Wenn die zerbrochenen Knochen des Ellenbogens und der Speiche gegen einander hingebogen ſind, ſo bringt ſie der Wundarzt mit den Fingern wieder in ihre gehörige Entfernung von einander. Die Lage des Vorderarms bey der Ausdehnung, Zurückbringung, und während der Kur ſey gebogen, und ſtehe zwiſchen der Vor- und Rückwärtsbeugung der Hand mitten inne. Wenn die Zurückbringung gehörig vollbracht iſt, ſo wird auf beyde Oberflächen des Vorderarms eine lange, dicke, auf beyden Seiten graduirte Bauſche, oder, welches andre, um dem Blute einen deſto leichtern Umtrieb durch den Vorderarm zu verſchaffen, empfehlen, auf beyden Seiten zwey zylindriſche, kürzere Bauſchen, und zwar über und unter dem Bruche gelegt, und mit einer Zirkel- oder achtzehnköpfigen Binde befeſtiget. Damit aber durch das Anziehen der Binde die Knochen nicht wieder an einander angedrückt werden, ſo iſt es vortheilhafter, über die Bauſchen unmittelbar Schienen wegzulegen, und ſie endlich mit einer Zirkelbinde zu befeſtigen. Die verſchiedenen Zufälle, welche entſtehen können, erfordern eine Kurart, welche ihrer Beſchaffenheit und Heſtigkeit angemeſſen iſt. Eine dazu kommende beträchtliche Geſchwulſt der Hand wird durch das Einwickeln derſelben mit einer Zirkelbinde gehoben, wofern der Kranke nicht das Bette zu hüten genöthiget iſt. Den zerbrochenen und verbundenen Vorderarm muß der Kranke in einer Tragbinde tragen.

§. 1276. Der große Höcker des Ellenbogens verdient eine beſondre Aufmerkſamkeit, weil derſelbe,

wenn er einen Bruch erlitten hat, von der Würkung der Muskeln bald aufwärts gezogen zu werden pflegt, und aus dieſer gehörig entdeckten Ortsveränderung des Fortſatzes erkennt man den Bruch. Man begegnet dem Uebel durch eine gehörige Aneinanderfügung und durchs Zuſammenhalten der verrückten Enden. Die Aneinanderfügung bewerkſtelliget man ziemlich leicht, wenn die ausſtreckenden Muskeln des Arms (m. anconaei) bey einer hinlänglichen Ausdehnung deſſelben erſchlafft worden ſind: nach vollbrachter Aneinanderfügung wird eine dickere Bauſche quer über den zerbrochenen Fortſatz gelegt; hernach wird, nachdem die Höhlen an den Seiten des Fortſatzes mit Karpey ausgefüllt worden ſind, eine Binde, dergleichen man ſich bey Beinbrüchen der Knieſcheibe bedient, angelegt, und endlich eine längere Schiene, welche den Arm und Vorderarm bedeckt, um die Ausdehnung des Gliedes beſtändig zu unterhalten, darüber weg gebunden. Eine beträchtliche Geſchwulſt der untern Theile erfordert eine nöthige Einwickelung der Hand und des Vorderarms, welche mit einer Zirkelbinde bewerkſtelliget werden muß. Die bisweilen gefährlichern Zufälle, welche von einer Verletzung oder einem Reize des benachbarten Ellenbogennervens entſtehen, behandelt man auf die allgemeine, im Vorhergehenden angegebene Art. Auch darf hernach eine vorſichtige und wiederholte Beugung des Vorderarms nicht verabſäumt werden, um, wo möglich, die Gelenkverwachſung zu verhüten.

Von dem Beinbruche der Handknochen.

§. 1277. Die Figur und Dicke der Knochen der Handwurzel hindert, daß ſie ſchwerlich jemals durch einen einfachen Beinbruch zertheilt, ſondern vielmehr oftmals zermalmt werden, wovon wegen der großen Beſchädigung und Zerreiſſung der weichen Theile, womit eine ſolche Zermalmung häufig vergeſellſchaftet zu ſeyn pflegt, die gefährlichſten Zufälle zu entſtehen pflegen, nehmlich Entzündung, Wunden, Blutungen, Eitergeſchwülſte, Geſchwüre, heißer Brand, Beinfäule und Nervenzufälle, welche bisweilen zur Abſetzung des Gliedes nöthigen. Die Zufälle werden durch einen ſtrengen und zeitigen Gebrauch der allgemeinen angezeigten Heilmittel, die nach dem Grade und der Beſchaffenheit des Uebels eingerichtet werden müſſen, verhütet, gemildert. Die widernatürlichen Erhabenheiten des zerbrochenen Knochens werden, nachdem die Hand und der Vorderarm im voraus ausgedehnt worden iſt, in ihre natürliche Lage zurückgedrückt: die reizenden Knochenſplitter aber, ſo oft es die Umſtände erlauben, durch die vorhandene, oder erſt durch einen Einſchnitt zu machende Wunde herausgezogen. Der erſte Zeitraum der Krankheit erfordert den bloſen zuſammenhaltenden Verband und eine gleichförmige Unterſtützung des Vorderarms mittelſt einer längern, mit Bauſchen oder Kiſſen bedeckten Schiene, und eine genaue Ruhe des Gliedes. Wenn die Heftigkeit der Zufälle überwunden iſt, ſo kann man den verletzten Theilen eine größere Feſtigkeit durch eine ſchickliche Zirkelbinde verſchaffen, aber ſchwerlich die folgende wahre

Gelenkverwachſung verhüten. Die Brüche der Knochen der Mittelhand kommen häufiger vor, und verhalten ſich in Anſehung der Erkennung, der Zufälle, der Vorausſagung, und der Heilart, wie die Brüche der Knochen der Handwurzel.

§. 1278. Die Brüche der Knochen der Finger laſſen ſich leichter entdecken. Die voneinandergegangenen Knochenſtücken der Glieder (phalanges) werden unter der Ausdehnung des Fingers in ihre natürliche Lage zurückgebracht: hernach umgiebt man den Finger mit einer Zirkelbinde, und befeſtiget ihn mit ſchicklichen Schienen, oder dadurch, daß man ihn an die benachbarten Finger anbindet. So oft aber der Finger oder die Hand eine ſo heftige Zerquetſchung erlitten haben, daß keine Hofnung zur Heilung vorhanden iſt, ſo iſt es oft beſſer, den Theil bey Zeiten wegzuſchneiden, als den Kranken langen Beſchwerden und Martern auszuſetzen, welche ihn oft in Lebensgefahr ſtürzen können.

Von dem Beinbruche des Schenkelknochens.

§. 1279. Der Schenkelknochen kann von einer äuſſerlichen Gewaltthätigkeit an ſeinem mittlern, obern, oder untern Theile einen einfachen, zuſammengeſetzten, verwickelten, queren oder ſchiefen Bruch leiden. Die Erkennung eines Bruchs des mittlern oder untern Theils wird ohne große Schwierigkeit aus den in die Sinne fallenden und muthmaßlichen Kennzeichen hergelei-

geleitet. Allein der Bruch des obern Theils wird wegen der vielen Muskeln, womit er umgeben iſt, nur durch eine zugleich unternommene äuſſerſt aufmerkſame Unterſuchung des verletzten Theils erkannt. Die Zufälle dieſes Bruchs können nach dem verſchiedenen Grade der Beſchaffenheit und Würkung der vorhergegangenen Gewaltthätigkeit verſchieden und gefährlich ſeyn. Die Schiefheit des Bruchs, beſonders wenn ſich derſelbe an dem obern Theile des Schenkelknochens ereignet, verurſacht ein beträchtliches Hinderniß der Heilung, weil die Lage der Knochenſtücken ſchwerlich durch die dickern Muskeln hindurch unterſchieden werden kann, und die kegelförmige Figur des Schenkelknochens der Erhaltung der zurückgebrachten Knochenſtücken beträchtlich hinderlich iſt. Daher die unrechte Lage der zerbrochenen Knochenſtücke, welche oft durch keine Kunſt ganz verhütet werden kann, die natürliche Länge des zerbrochenen Schenkelknochens beträchtlich vermindert.

§. 1280. Bey der Kur des Schenkelbeinbruchs hat man

1) auf eine bequeme Lage des Kranken,

2) auf die Zurückbringung der Knochenſtücken,

3) auf den zuſammenhaltenden Apparat der zurückgebrachten Theile, und endlich

4) auf die Erleichterung der Zufälle Rückſicht zu nehmen.

§. 1281. Das Bette, auf welches ein Kranker, der einen Beinbruch erlitten hat, bequem gelegt werden kann, ſey (§. 1231.) hinlänglich lang, nicht allzubreit, mit etwas harten Federbetten oder Matratzen belegt, und ſo geſtellt, daß die den Kranken behandelnden Perſonen überall zu demſelben kommen, und daß der Rumpf, der Schenkel und Mittelfuß hinlänglich in die Höhe gehoben und niedergedrückt, desgleichen die zur Aufnahme des Stuhlgangs nöthigen Gefäße, ohne den Patienten allzuſehr zu bewegen oder ihm beſchwerlich zu fallen, angebracht und wieder weggenommen werden können. Dieſe Abſicht erreicht man mit einem Bette, deſſen Boden und Matratzen an derjenigen Stelle, wo der After zu liegen kommt, mit einem runden, hinreichend weiten Loche verſehen ſind. Dieſe Löcher werden mit zirkelrunden Kiſſen, welche genau die Oefnung verſchließen, ausgefüllt, und durch das Herabziehen derſelben geöfnet. Man kann ſodann ein ſchickliches Gefäß in dieſelben bringen, das, wenn der Kranke ſeine Nothdurft verrichtet hat, wieder weggenommen wird. Einfacher und bequemer, als das eben beſchriebene Bette, ſcheinen die kleinen Matratzen zu ſeyn, welche unter die Lenden des Kranken gelegt werden, und mittelſt ſchicklicher an ihnen befeſtigter Riemen weggezogen, nach dem weggenommenen Gefäße mit dem Stuhlgange aber dem Kranken wieder untergeſchoben werden können. Unter den verſchiedenen Betten, welche für die Beinbrüche des Schenkels und Mittelfußes erfunden worden ſind, ſcheint der äuſſerſt einfache Ungeriſche

Stuhl

Stuhl *) den mehreſten Heilanzeigen am beſten zu entſprechen. Jedoch iſt der Wundarzt bey Ausübung der Kunſt, beſonders wenn die Kranken arm ſind, genöthiget, die vorhandenen Fehler der Betten nach ſeiner eigenen Einſicht zu verbeſſern. Die Lage des Kranken überhaupt begünſtige die Erſchlaffung der Muskeln, der Rumpf ſey etwas erhaben, das Knie liege hoch, der Mittelfuß hänge gewiſſermaßen herab: das ganze Glied muß etwas weniges auswärts gebogen, und in jedem Punkte unterſtützt ſeyn. Die Erfahrung lehrt, daß die Kranken die Seitenlage des zerbrochenen Gliedes und Körpers nicht lange aushalten können. Wenn der Bruch mit Wunden vergeſellſchaftet ſeyn ſollte, ſo müſſen wir die Lage oft auf verſchiedene Weiſe abändern; hernach hat der Wundarzt den zerbrochenen, wieder zurückgebrachten, und gehörig gelegten Theil mit dem nöthigen Apparat zu befeſtigen, damit die zurückgebrachten Knochenenden nicht wieder von freyen Stücken von einander weichen.

§. 1282. Die Zurückbringung der von einander gegangenen Knochenſtücken erfordert, daß das obere fixierte Ende des zerbrochenen Schenkelknochens widerſtehe, während daß das untere ausgedehnt wird. Man befeſtiget das obere Ende dieſes Knochens dadurch, daß man daſſelbe mit ſchicklichen Kiſſen, oder mit zuſammengelegten Servietten umgiebt, und über dieſelbe weg einen breiten Riemen zwiſchen den Füßen durch-

*) S. Richters chirurgiſche Bibliothek. B. 6.

durchführt, und von einem Gehülfen feſt halten läßt: die Ausdehnung aber des untern Theils braucht wegen des beträchtlichen Widerſtandes der Muskeln, beſonders bey ſtarken Perſonen, eine große Gewalt. Ein ſtarker Gehülfe faßt mit beyden Händen das untere Ende des Schenkels, und dehnt es, ſoviel ihm möglich iſt, aus: wenn aber dieſe Ausdehnung noch nicht zur Zurückbringung hinreichend ſeyn ſollte, ſo wird an dem untern Ende des Schenkels, das gehörig mit Kiſſen oder zuſammengelegten Tüchern bedeckt iſt, über den Gelenkhügeln ein Strick oder eine ſchickliche Binde befeſtiget, woran der Gehülfe zieht. Wenn das Glied in eine der Erſchlaffung der Muskeln günſtige Lage vorher gebracht worden iſt, ſo iſt die mittelſt eines Stricks, oder einer Binde bewerkſtelligte Ausdehnung mehrentheils hinreichend; ſelten hat man eines Flaſchenzugs nöthig. Nachdem der Schenkel gehörig ausgedehnt worden iſt, ſo bringt der Wundarzt die Knochenſtücken ſogleich auf die gehörige Art in ihre natürliche Lage.

§. 1283. Wenn die Zurückbringung gehörig vollbracht iſt, ſo wird über eine dicke, graduirte Bauſche, worauf der Schenkel ruht, um dem Gliede die zylindriſche Figur zu verſchaffen, die achtzehnköpfige Binde angelegt. Die Zirkelbinden können wegen der ſchädlichen, bey ihrer Anlegung nicht zu vermeidenden Bewegung des Gliedes ſchwerlich mit Sicherheit zum Verbande und Zuſammenhalten eines Schenkelknochenbruchs angewendet werden. Ueber der Binde werden

den hernach zwey feſte, nach der Geſtalt des Theils eingerichtete Schienen, wovon die äuſſere längere über beyde Gelenke hinausragt, die innere und kürzere an ihrem obern Theile ausgeſchweift iſt, und über das Knie unten hinaus reicht, mit verſchiedenen Riemen feſtgeſchnallt. Sollte ſich der Bruch an dem obern Theile des Schenkelknochens ereignet haben, ſo wird die äuſſere Schiene bequem an dem breiten, um das Bekken herum gelegten Gürtel befeſtiget. Endlich wird eine dicke, zylindriſch zuſammengerollte Serviette auf beyden Seiten längſt dem ganzen Gliede herab feſt gebunden; ſie kann die Stelle der Strohlade vertreten, wodurch zugleich Ruhe und Feſtigkeit des Gliedes bewerkſtelliget wird. Uebrigens begegnet man den verſchiedenen etwa entſtehenden Zufällen auf die allgemeine im Vorhergehenden auseinandergeſetzte Weiſe.

§. 1284. Der Bruch des Halſes vom Schenkelknochen, welcher wegen der größern Dünnheit und des ſchlaffern zelligen Baues nicht ſelten vorkommt, iſt wegen der natürlichen Geſtalt dieſes Theils und der Richtung der Muskeln allezeit ſchief: daher bleiben die Knochenenden ſchwerlich jemals neben einander liegen, ſondern werden von der Kraft der Muskeln, welche um den großen Umdreher herum eingepflanzt ſind, auf- und hinterwärts gezogen. Die Kennzeichen dieſes Bruchs, welcher von einer Verrenkung gehörig unterſchieden werden muß, ſind die nach einer erlittenen beträchtlichen Gewaltthätigkeit veränderte Länge des Schenkels, eine höhere und nach hinten zu gehende

Lage, einige Beugung des Knies, die Neigung eben. deſſelben und der Fußzehen nach vorn, eine minder beſchwerliche Seitenbewegung des Knies, als bey der Verrenkung, und mehrentheils iſt dabey kein Geräuſch eher zu hören, als bis die Ausdehnung, wodurch die zerbrochenen Knochenenden in eine wechſelſeitige Berührung gebracht werden, vollbracht worden iſt. Die Vorausſagung bey dieſem Zufalle iſt allezeit zweydeutig: oft bleibt eine Verkürzung des Schenkels, und einige Steifigkeit und Schwäche des Gliedes zurück, beſonders wenn Armuth des Kranken und Nachläſſigkeit des Wundarztes zuſammenwürken. —

§. 1285. Ein Hauptumſtand iſt bey der Kur dieſer, daß nach gehörig verrichteter Zurückbringung der Knochenenden dieſelben in ihrer Lage erhalten werden, und der zuſammenhaltende Apparat eine ſolche Feſtigkeit beſitze, welche größer als die Kraft der Muskeln iſt, die ſonſt die zurückgebrachten Knochenſtücke leicht wieder von einander treiben würde. Die Ausdehnung, die Gegenausdehnung und die Zurückbringung werden auf eine Art vollzogen, die bey der äuſſern Behandlung eines Beinbruchs des mittlern Theils vom Schenkelknochen angeführt worden iſt. Jedoch iſt es gut, das Knie beym Anfange der Ausdehnung in ſeine natürliche Lage einwärts, den obern Theil des Schenkels auswärts zu beugen, und die Ausdehnung ſelbſt in einer ſolchen Richtung zu verrichten, als ob die Füße einander genähert werden ſollten (directio adductionis). Die Binden ſind ſchwerlich geſchickt, den abgebroche-

nen

nen Hals des Schenkelknochens in ſeiner natürlichen Lage zu erhalten: es iſt hinreichend, den verletzten Theil mit dem zuſammenhaltenden Apparat zu umgeben. In dieſer Abſicht kann man eine größere achtzehnköpfige Binde, deren obere Köpfe um das Becken herumgeführt werden, und welche während einer anhaltenden Ausdehnung angelegt werden muß, brauchen. Hernach wird äuſſerlich eine Schiene darüber weggelegt, welche groß und lang, am obern Theile breit, nach der Figur des Beckens geformt, mit einem Loche, oder einer Höhle zur Aufnahme des großen Umdrehers verſehen iſt, über das Knie herabreicht, und hier die Bildung des etwas gebogenen Kniees nachahmt. Die innere Schiene ſey kürzer, oben ausgeſchweiſt, und unten, wo ſie ebenfalls über das Knie herabgeht, habe ſie die Figur der äuſſern. Die Schienen werden mit einem Riemen oder einem breiten Gurt, der um das Becken herumgeführt werden muß; mit einem zweyten, der unterhalb dem Umdreher, mit einem dritten, der über dem Knie, und mit einem vierten, der unter dem Knie um den Mittelfuß angelegt wird, befeſtiget. Dieſer Verband iſt nicht ſelten im Stande, die Enden des zerbrochenen Knochens in der natürlichen Lage zu erhalten.

§. 1286. Jedoch trägt es ſich zu, daß dieſer Verband, wenn er auch gleich gehörig vollbracht worden iſt, doch die gehörigen Würkungen nicht leiſtet, ſondern daß die wieder verminderte Länge des Schenkels eine neue Verrückung der Knochenenden anzeigt. Man

muß

muß alsdenn zur fortdauernden Unterhaltung der Ausdehnung und Gegenausdehnung ſeine Zuflucht nehmen, welche zwar ſchwer und beſchwerlich, aber nothwendig iſt. Sie kann auf eine doppelte Weiſe vollbracht werden, nehmlich

1) durch Binden, und

2) durch Maſchinen.

Und zwar erſtlich wird ein großes, langes Stück Leinwand oder eine Quehle zwiſchen den Schenkeln, die mit Bauſchen umgeben worden ſind, durchgezogen, und an dem obern Theile des Bettes angenagelt, oder auf eine ſonſtige Weiſe befeſtiget, damit der Körper im Bette nicht herabrutſchen könne: hierauf wird über dem Knie, das gleichfalls zuvor eingewickelt werden muß, behutſam eine Schlinge angelegt, welche an dem untern Theile des Bettes mit einer Schraube dergeſtalt befeſtiget wird, daß die Ausdehnung allmählig vermehrt und vermindert werden kann. Den von einem langdauernden Drucke zu befürchtenden Beſchwerden, die bisweilen beträchtlich werden, dem Frottwerden der Haut, der Entzündung, der wäſſerigen Geſchwulſt, dem heißen Brande, begegnet man beyzeiten durch eine behutſame Zuſammenſchnürung der Schlingen, durch untergelegte Betten, leinene Tücher, durch die Veränderung des zuſammengedrückten Orts und des Apparats, die nach Erforderniß der Umſtände wiederholt wird, und durch eine nothwendige Einwickelung des Schenkels und Fußes. Einige rathen, das obere zwiſchen den Schenkeln durchgezogene Tuch bisweilen

auf

auf der geſunden Seite anzulegen, und das untere Band an den Knöcheln zu befeſtigen, wodurch die Ausdehnung immerfort unterhalten wird, wenn auch alsdenn gleich die beyden zuerſt angelegten Binden abgenommen werden. Die andre Art, die Ausdehnung zu unterhalten, wird mit verſchiedenen Maſchinen oder Inſtrumenten bewerkſtelliget. Unter den verſchiedenen in dieſer Abſicht ausgeſonnenen und verfertigten Inſtrumenten ſcheint mir die Aitkenſche Maſchine *) den Vorzug zu verdienen. Eine zwanzig bis fünf und zwanzig Tage lang ohne von neuem erfolgte Verrückung der Knochenenden oder bemerkte Verkürzung der Länge des Schenkels fortgeſetzte Ausdehnung iſt hinreichend. Die übrige Behandlungsart wird nach der allgemeinen Heilungsmethode der Brüche, und nach den ſich einſtellenden Zufällen eingerichtet.

Von dem Beinbruche der Kniescheibe.

§. 1287. Die Knieſcheibe leidet nicht ſelten von einer heftigen Zuſammenziehung der ausſtreckenden Muskeln des Schenkels während ſeiner Beugung, wo die hintere Fäche der Knieſcheibe auf einem Punkte der Gelenkhügel des Schenkelknochens aufruht, an ihrem obern, oder mittlern, oder untern Theile einen Querbruch; ſeltner wird ſie durch die heftigſte Gewalt in mehrere Knochenſtücken zertheilt; ſchwerlich aber zerbricht ſie in die Länge, wenn man die Zertheilung derſelben

*) Eſſays on ſeveral ſubjects in Surgery. Pl. II.

ſelben durch ein ſchneidendes Inſtrument ausnimmt. Einen Querbruch erkennt man aus dem bald größern, bald kleinern Raume zwiſchen den Knochenenden, weil der obere Theil faſt immer von der Würkung der Muskeln aufwärts, und zwar um deſto ſtärker gezogen wird, je beträchtlicher zu gleicher Zeit die Zerreiſſung der Seitenbänder iſt, der untere hingegen unbeweglich bleibt. Bey der Zermalmung des Knochens, oder auch beym Bruche deſſelben in die Länge, wenn derſelbe ſich jemals ereignen ſollte, kann man, wenn man die Stükken mit der Hand bewegt, ein Geräuſch vernehmen, welches keinesweges mit demjenigen Geräuſche, das nach Quetſchungen bemerkt zu werden pflegt, verwechſelt werden darf.

§. 1288. In Anſehung der Vorausſagung hat man zu merken, daß ein Bruch der Knieſcheibe ſchwerlich vollkommen geheilt werden könne. Denn die zerbrochene Knieſcheibe wächſt nicht, wie andre Knochen des menſchlichen Körpers, mittelſt einer Beinnarbe wieder zuſammen, ſondern die Knochenſtücken werden, nach meinen an lebendigen und todten Körpern gemachten Erfahrungen, blos durch eine feſte zellichte, knorpelichte Subſtanz, die mit dem ſogenannten ſchleimigen Bande ſich vermiſcht, mit einander verbunden, und durch eine feſtere Vernarbung der Bänder aneinandergehalten. Eine wahrſcheinliche Urſache der in dieſem Falle fehlenden Beinnarbe ſcheint in dem ſchleimichten Bande und in der drüſigzellichten Subſtanz, welche den vordern Theil der Gelenkhöhle einnimmt,

nimmt, zu liegen. Denn dieſe Subſtanz muß, wenn der Fuß ausgedehnt iſt, theils wegen der Spannung des vordern Kreuzbandes, theils wegen der kleinern Höhle zwiſchen den Gelenkhügeln des Schenkelknochens vorwärts gedrückt, und wenn die Knieſcheibe zerbrochen iſt, zwiſchen die Knochenſtücken, wo ſie den geringſten Widerſtand antrift, geſchoben werden. Hierdurch wird nun die Verlängerung der Knieſcheibengefäße, ihr gegenſeitiges Zuſammenſtoßen, und folglich die Bildung der Beinnarbe verhindert werden. Jedoch darf der Wundarzt ſich durch dieſen bevorſtehenden Mangel der Beinnarbe nicht abhalten laſſen, die Knochenſtücken gehörig an einander zu bringen, und in dieſer Lage zu erhalten, weil, der Erfahrung zu Folge, die nachherige Schwäche des Fußes, und beſonders die Schwierigkeit, ja das Unvermögen, auf dem etwas gebogenen Fuße zu ſtehen, nach dem Grade der Voneinanderweichung der Knochenſtücken zunimmt.

§. 1289. Die Heilung eines Querbruchs der Knieſcheibe erfordert, daß die Knochenſtücken aneinandergebracht, und in dieſer Lage erhalten werden. Die Lage des Kranken bey der Zurückbringung ſey eine ſitzende, der Fuß ſey ausgeſtreckt, und ſo in die Höhe gehoben, daß der Schenkel mit dem Unterleibe einen rechten Winkel mache; nachdem in dieſer Lage die Muskeln erſchlafft worden ſind, ſo wird der aufwärts gezogene Theil der Knieſcheibe mit dem Daumen und Zeigefinger des Wundarztes genau gegen das untere Stück hingeſchoben und feſtgehalten. Die Binde,

wel-

welche in der letztern Abſicht am bequemſten gebraucht wird, legt man auf folgende Weiſe an. Auf beyden Seiten der aneinandergebrachten Knieſcheibe werden feſte, ohngefähr eine Elle lange Bauſchen angebracht, welche mit einer über und unter dem Knie angelegten Zirkelbinde befeſtiget werden. Zwiſchen die Umwindungen der Binde wird ein Stück Pappe gelegt, welches verhindern ſoll, daß ſich die Binde nicht falte: hierauf werden die Enden der Bauſchen über die Binde zurückgeſchlagen, die obern Theile herab, und die untern aufwärts gebogen, und durch weitere Umwickelung der Zirkelbinde befeſtiget. Auf dieſe Art werden die Enden der Bauſchen feſt erhalten, und man bekommt zugleich Gelegenheit, die Lage der Knochenſtükken unterſuchen zu können. Den Zufällen, welche von der ſtarken Anziehung der Binde entſpringen können, begegnet man durch eine gehörige Einwickelung des ganzen Gliedes; ſonſt kann auch hier die Aitkenſche Maſchine mit dem beſten Erfolge gebraucht werden *). Andre haben nach geſchehener Zurückbringung durch die bloſe Lage und Einwickelung des ganzen Gliedes bis zum Bauche hinauf die nothwendige Zuſammenhaltung der Theile bewerkſtelliget. Die Lage ſey bey der Kur eben ſo beſchaffen, als ſie bey der Zurückbringung der getrennten Knochenenden war: die Bruſt nehmlich habe eine aufrechte Stellung, und der Fuß ſey ausgeſtreckt und etwas in die Höhe gehoben; jedoch darf der Kranke nicht allzulange im Bette zu bleiben genöthiget

*) *Aitken* Eſſays on ſeveral ſubjects in Surgery. Tab. IV.

thiget werden. Die Beugung des Kniees wird durch eine längere und feſte, unter dem Gliede befeſtigte Schiene, welche vom mittlern Theile des Schenkels bis in die Mitte des Mittelfußes reicht, verhütet. Es iſt jedoch, um eine Gelenkverwachſung zu verhüten, ſchicklich, daß man während der Kur das Knie öfters etwas weniges beuge. Auf eine ähnliche Art muß die Zerreiſſung des untern Bandes der Knieſcheibe behandelt werden. Die zermalmte Knieſcheibe erfordert, wenn die Heftigkeit der Zufälle geſtillt, eine ähnliche Heilart, wenn die Knochenſtücke aufwärts gezogen ſeyn ſollten; wenn ſie hingegen auf die Seite verrückt ſind, ſo werden ſie nach erfolgter Zurückdrückung durch Bauſchen, welche auf den Seiten angebracht werden, und durch einen mäßig angezogenen zuſammenhaltenden Verband ziemlich leicht in ihrer Lage erhalten. Das Uebrige wird nach der allgemeinen Kurmethode der Zufälle der Beinbrüche behandelt. Wegen der angeführten Urſachen (§. 1288.) wird der Kranke nach vollbrachter Heilung ſchwerlich auf dem gebogenen Knie feſt ſtehen können.

Von dem Beinbruche des Mittelfußes.

§. 1290. Das Schienbein und die Röhre können von einer äuſſern Gewaltthätigkeit an ihrem mittlern, obern und untern Theile einzeln, oder beyde zugleich an einem und dem nehmlichen Orte, oder an mehr oder weniger entfernten Stellen einen einfachen, zuſammengeſetzten, verwickelten, ſchiefen, queren, am ſeltenſten einen länglichen Bruch erleiden. Die Er-

kennung des zerbrochenen Schienbeins wird leicht aus den allgemeinen in die Sinne fallenden oder muthmaßlichen Kennzeichen hergeleitet: im Gegentheile wird der Bruch der Röhre, welcher bisweilen von der bloſen heftigen Würkung der Muskeln herrühren kann, ſchwerlich auch durch die ſorgfältigſte Unterſuchung mit Gewißheit erkannt. Denn das Geräuſche fehlt bey dieſen dünnen Knochen nicht ſelten, und der Bruch deſſelben hebt auch nicht alle Möglichkeit zu gehen auf. Wenn aber das Schienbein allein zerbrochen iſt, ſo pflegt die Röhre ſogleich einen ähnlichen Unfall zu leiden, ſobald als der Kranke auf dem verletzten Fuße zu ſtehen wagt. Die Vorausſagung richtet ſich überhaupt nach der Beſchaffenheit des Bruchs und der Zufälle.

§. 1291. Die Lage ſey bey der Zurückbringung und Heilung ſo beſchaffen, daß der ganze etwas auswärts gebogene Fuß auf einer horizontalen Fläche, die ohngefähr einen Fuß über die übrige Oberfläche des Bettes erhaben iſt, gleichförmig aufliege, wofern nicht eine vorhandene Wunde dieſe Lage verbiethet. Das Liegen auf der Seite, beſonders in Federbetten, wird ſchwerlich eine lange Zeit hindurch gehörig ausgehalten. Die Gegenausdehnung geſchehe an dem obern Theile des Mittelfußes, die Ausdehnung hingegen an den Knöcheln, wo zugleich der Plattfuß mit angefaßt wird. Die Hände eines ſtarken Gehülfen pflegen zur Ausdehnung hinreichend zu ſeyn, und ſelten braucht man Stricke und Maſchinen dazu. Die Zurückbringung bewerk-

bewerkſtelliget man durch eine gehörige Aneinanderfügung des Kamms und der innern Oberfläche des Schienbeins. Wenn die Röhre in ihrem mittern Theile an das Schienbein angedrückt ſeyn ſollte, ſo kann man ſie wegen der Dicke der Muskeln ſchwerlich durch irgend einen Handgriff auswärts beugen; denn die Finger können durch die fleiſchichten Muskeln hindurch nur ſehr wenig ausrichten, die Zuſammendrückung des äuſſern Knöchels pflegt nicht hinreichend zu ſeyn, und die von vielen empfohlenen, zwiſchen dem Schienbeine und der Röhre an dem vordern und hintern Theile angebrachten Bauſchen können keine Würkung hervorbringen. Jedoch pflegt eine Abweichung der Röhre von ihrer natürlichen Lage gegen das Schienbein weder eine Mißſtaltung, noch eine beträchtliche Beſchwerde zu verurſachen.

§. 1292. Wenn die Zurückbringung vollbracht worden iſt, ſo wird an dem verletzten Theile während einer beſtändigen Ausdehnung, und mit der im Verhergehenden angegebenen Vorſicht ein einfacher zuſammenhaltender Verband, oder die achtzehnköpfige Binde angelegt: über derſelben bringt man Schienen an, die nach der Geſtalt des Theils geformt ſind, die Knöchel in ſich aufnehmen, über den Mittelfuß hinausreichen, und mit Riemen befeſtiget werden, wodurch auch zugleich der Plattfuß umfaßt werden kann. Die übrige Behandlung kommt mit der Behandlung der Beinbrüche des Schenkelknochens überein. Wofern aber durch dieſe einfache Methode ein ſchiefer Bruch

nicht in ſeiner Lage erhalten werden könnte, ſo nimmt man, um die natürliche Länge des zerbrochenen Gliedes zu erhalten, zu einer fortdauernden Ausdehnung und Gegenausgehnung des Mittelfußes ſeine Zuflucht. Die Gegenausdehnung wird *unter* dem *Knie* an dem obern Theile des *Mittelfußes*, die Ausdehnung aber *an* den Knöcheln und dem Plattfuße auf die bey der Behandlung des zerbrochenen Schenkelknochens angegebene Art vorgenommen. Auch in dieſem Falle werden unter den verſchiedenen ſcharfſinnig ausgedachten Maſchinen die von Aitken und Pieropan *) erfundenen mit dem größten Nutzen angewendet werden *können*, hauptſächlich dann, wenn ſich größere Knochenſtücke losgetrennt haben.

Von dem Bruche der Knochen des Blattfußes.

§. 1293. Unter den Brüchen der Plattfußknochen erfordert der Bruch der Ferſe (tuberoſitas calcanei), welcher bisweilen von einer äuſſern Gewaltthätigkeit, am ſeltenſten von der bloſen heftigen Würkung der Muskeln herrührt, eine beſondre Betrachtung. Wenn ein ſolcher Bruch vorhanden iſt, ſo wird der zerbrochene Theil von der Würkung der Wadenmuskel aufwärts gezogen, und die Beſchaffenheit der Krankheit läßt ſich durchs Gefühl ſicher entdecken. Die Zurückbringung des verrückten Theils in ſeine natürliche Lage wird

durch

*) *Aitken* a. a. O. Taf. II. *Mongez*, deſcription de la machine pour reduire les fractures des jambes.

durch die Finger des Wundarztes bewerkſtelliget, wenn die Wadenmuskel durch die Beugung des Kniees erſchlafft und von dem Gehülfen während der Ausdehnung des Fußes herabgedrückt worden ſind. Hernach wird über den zerbrochenen Theil weg quer eine dickere Bauſche gelegt, und um den verletzten Theil eine Zirkelbinde mit zwey Köpfen, die ſich über dem Fußgelenke kreuzen, herumgeführt. Die Ausdehnung des Fußes aber und die eingebogene Lage des Kniees wird mit einem ziemlich ähnlichen Apparate, als ich bey der Zerreiſſung der Achillesſehne (§. 972.) beſchrieben habe, auf das ſorgfältigſte unterhalten. Die übrigen Brüche der Knochen der Fußwurzel, des Mittelfußes und der Zehen verhalten ſich wie die Brüche der ähnlichen Handknochen.

Ende des erſten Theils.

Leipzig,
aus Breitkopfs Buchdruckerey.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Callisen, Henrich, 1740-1824

Heinrich Callisens der Arzneywissenschaft Doktors, königl. würklichen Justizraths, der Wundarzneykunst öffentlichen Lehrers in Kopenhagen [et]c. System der neuern Wundarzneykunst, zum öffentlichen und Privatgebrauche

Bd.: 1

Kopenhagen (1788)

Chir. 52-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10390838-7
VD18 90132130